

**ANALISIS KESESUAIAN LAHAN DAN DAYA DUKUNG KAWASAN UNTUK
WISATA PANTAI DI PANTAI TIRTAMAYA, DESA JUNTINYUAT,
KECAMATAN JUNTINYUAT, KABUPATEN INDRAMAYU, JAWA BARAT**

**SKRIPSI
PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
JURUSAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN DAN KELAUTAN**

Oleh :
TARBA
NIM. 145080601111080



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

**ANALISIS KESESUAIAN LAHAN DAN DAYA DUKUNG KAWASAN UNTUK
WISATA PANTAI DI PANTAI TIRTAMAYA, DESA JUNTINYUAT,
KECAMATAN JUNTINYUAT, KABUPATEN INDRAMAYU, JAWA BARAT**

**SKRIPSI
PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
JURUSAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN DAN KELAUTAN**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Meraih Gelar Sarjana Kelautan di Fakultas
Perikanan dan Ilmu Kelautan
Univesitas Brawijaya**

Oleh :
TARBA
NIM. 145080601111080



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS KESESUAIAN LAHAN DAN DAYA DUKUNG KAWASAN UNTUK
WISATA PANTAI DI PANTAI TIRTAMAYA, DESA JUNTINYUAT,
KECAMATAN JUNTINYUAT, KABUPATEN INDRAMAYU, JAWA BARAT

Oleh:

Tarba

NIM. 145080601111080

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I

(Dr. H. Rudianto, MA)
NIP. 19470715 198603 1 024
Tanggal : 14 DEC 2018

Dosen Pembimbing II

(Citra Satriya Utama Dewi, S.Pi., M.Si)
NIK. 201304840127 2 001
Tanggal : 14 DEC 2018

Mengetahui :

Ketua Jurusan PSPK



(Dr. Eng. Saif Bakar Sembah, S.Pi., MT)
NIP. 19780717 200502 1 004
Tanggal : 14 DEC 2018

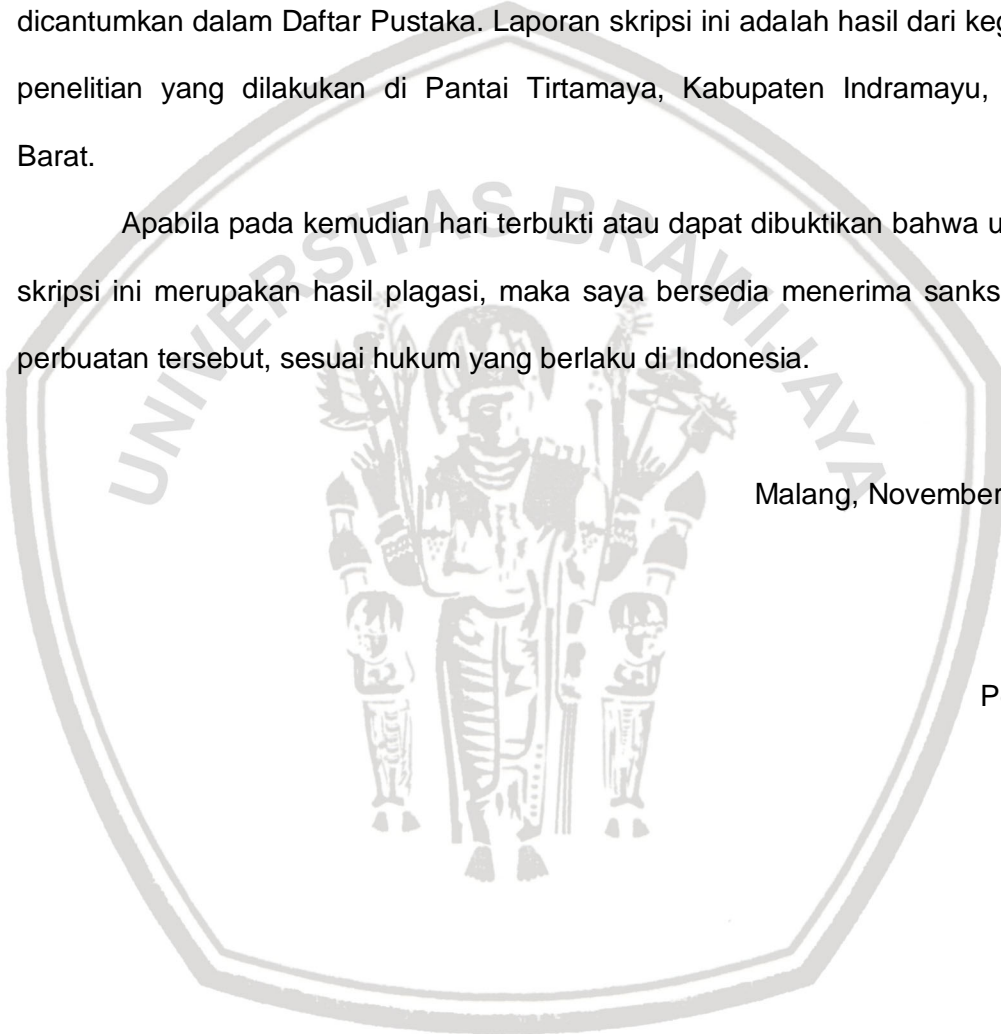
PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam laporan skripsi yang saya tulis ini benar-benar hasil karya dan pemikiran saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak pernah terdapat tulisan, pendapat, atau karya orang lain yang pernah diterbitkan oleh orang lain kecuali yang tertulis dalam laporan ini dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka. Laporan skripsi ini adalah hasil dari kegiatan penelitian yang dilakukan di Pantai Tirtamaya, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa usulan skripsi ini merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut, sesuai hukum yang berlaku di Indonesia.

Malang, November 2018

Penulis



IDENTITAS TIM PENGUJI

Judul : Analisis Kesesuaian Lahan dan Daya Dukung Kawasan
Untuk Wisata Pantai Di Pantai Tirtamaya, Desa Juntinyuat,
Kecamatan Juntinyuat, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat.

Nama : Tarba

NIM : 145080601111080

Program Studi : Ilmu Kelautan

PENGUJI PEMBIMBING

Pembimbing 1 : Dr. H. Rudianto, MA

Pembimbing 2 : Citra Satrya Utama Dewi, S.Pi., M.Si

PENGUJI BUKAN PEMBIMBING

Dosen Penguji 1 : Feni Iranawati, S.Pi., M.Si., Ph.D

Dosen Penguji 2 : Dhira Khurniawan Saputra, S.Kel., M.Sc

Tanggal Ujian : 26 November 2018

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – sebesarnnya kepada pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan laporan skripsi, mulai dari tahap persiapan hingga penyusunan laporan. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Allah SWT karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi hingga saat ini.
2. Kedua Orang Tua Penulis, Bapak Tirta dan Ibu Sawiti yang senantiasa memberikan do'a , restu, motivasi, nasehat dan dukungan bagi penulis mulai dari awal hingga saat ini.
3. Ibu Defri Yona, S.Pi., M.Sc.Stud., D.Sc, selaku ketua program studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya, Malang.
4. Bapak Dr. Eng. Abu Bakar Sambah, S.Pi, MT, selaku ketua jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan dan Kelautan (PSPK), Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya, Malang.
5. Bapak Dr. H. Rudianto, MA selaku dosen pembimbing pertama skripsi yang telah memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis selama proses pengusulan skripsi.
6. Ibu Citra Satrya Utama Dewi, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing kedua skripsi yang telah memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis selama proses pengusulan skripsi.
7. Pengelola Pantai Tirtamaya yang banyak membantu dan memberikan pengarahan selama penelitian.

8. Teman – teman Ilmu kelautan 2014 dan kakak – kakak senior ilmu kelautan 2013 yang telah memberikan dukungan dan motivasi.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.



Malang, November 2018

Penulis

RINGKASAN

TARBA. Analisis Kesesuaian Lahan dan Daya Dukung Kawasan Untuk Wisata Pantai Di Pantai Tirtamaya, Desa Juntinyuat, Kecamatan Juntinyuat, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat (dibawah bimbingan **Bapak Dr. H. Rudianto, MA dan Ibu Citra Satrya Utama Dewi, S.Pi., M.Si**)

Pantai Tirtamaya terletak pada jalur pantura antara Indramayu (16 km) dan Cirebon (38 km) yang berada di Indramayu, Jawa Barat. Pantai Tirtamaya merupakan salah satu tujuan wisata lokal yang banyak dikunjungi, karena selain dapat digunakan sebagai pemandian laut yang aman juga mempunyai panorama yang indah, terutama saat terbit dan terbenamnya matahari. Pantai ini memiliki potensi yang sangat baik di bidang pariwisata laut dan juga menjadi salah satu pantai yang menjadi penunjang aktivitas warga beserta aktivitas industri di sekitarnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai daya dukung pantai Tirtamaya untuk kegiatan wisata pantai dan untuk mengetahui nilai indeks kesesuaian wisata Pantai Tirtamaya untuk kegiatan wisata pantai.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei. Tahap pada penelitian ini dibagi menjadi dua yakni tahap persiapan dan tahap pengumpulan data. Tahap persiapan yakni melakukan dengan cara observasi secara langsung di lapangan. Tahap pengumpulan data yakni terdiri dari data primer dan data sekunder. Data Primer meliputi data kualitas air dan wawancara. Data sekunder meliputi studi literatur dari penelitian terdahulu dan instansi terkait. Tahap selanjutnya yaitu analisa data meliputi analisis kualitas perairan, analisis kesesuaian lahan kategori wisata pantai dan analisis daya dukung kawasan.

Berdasarkan hasil pengukuran Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) di Pantai Tirtamaya menunjukkan penggunaan untuk kegiatan rekreasi dan wisata pantai termasuk dalam S1 (Sangat Sesuai) dengan hasil sebesar 81,11 %, kategori ini dapat diartikan tidak ada faktor yang membatasi untuk penggunaan lahan tersebut secara lestari. Nilai tersebut di dapat dari hasil rata – rata tiap stasiun dengan lokasi yang berbeda. Pantai Tirtamaya memiliki daya dukung untuk kegiatan rekreasi pantai dengan jumlah 1.040 orang/hari (379.600 orang/tahun) dengan batas waktu yang disediakan dari pihak pengelola selama 8 jam dengan luasan Pantai Tirtamaya 20.000 m² dan unit area kategori rekreasi pantai seluas 50 m².

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang atas limpahan berkah-Nya skripsi berjudul **Analisis Kesesuaian Lahan dan Daya Dukung Kawasan Untuk Wisata Pantai Di Pantai Tirtamaya, Desa Juntinyuat, Kecamatan Juntinyuat, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat** dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi gelar sarjana kelautan.

Akhir kata, dalam penulisan skripsi ini saya merasa masih banyak kekurangan – kekurangan baik pada teknis maupun materi. Penulis menyampaikan terima kasih kepada bapak Dr. H. Rudianto MA selaku dosen pembimbing pertama skripsi dan Ibu Citra Satria Utama Dewi, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing kedua skripsi yang telah memberikan kesempatan dalam membimbing dan bimbingan kepada penulis.

Malang, November 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
IDENTITAS TIM PENGUJI.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
RINGKASAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Kegunaan.....	2
1.5. Jadwal Rencana Kegiatan dan Pelaksanaan Skripsi	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Pariwisata.....	4
2.1.1. Wisata Pantai	5
2.1.2. Konsep Wisata Pantai	5
2.2. Objek dan Daya Tarik Wisata	6
2.3. Daya Dukung Kawasan	8
2.4. Kesesuaian Lahan.....	9
2.5. Potensi Pantai Tirtamaya	10
2.6. Jenis informasi dan Data	11
2.7. Penelitian Terdahulu	13
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	15
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian	15
3.2. Alat dan Bahan.....	16
3.3. Pengumpulan Data.....	17
3.3.1. Kedalaman Perairan	18
3.3.2. Tipe Pantai.....	18
3.3.3. Lebar Pantai	19

3.3.4. Tipe Substrat	19
3.3.5. Kecepatan Arus	19
3.3.6. Kemiringan Pantai.....	19
3.3.7. Kecerahan Perairan	20
3.3.8. Penutupan Lahan.....	20
3.3.9. Biota Berbahaya	20
3.3.10. Ketersediaan Air Tawar.....	20
3.3.11. Luas Area	21
3.3.12. Luas Unit Area	21
3.3.13. Waktu Yang Disediakan Untuk Kegiatan Wisata Rekreasi Pantai Dalam 1 Hari (Wt).....	21
3.3.14. Waktu Yang Dhabiskan Pengunjung Dalam Kegiatan Rekreasi Pantai (Wp)	21
3.3.15. Keunikan Sumberdaya Alam Dan Buatan	21
3.3.16. Banyaknya Sumberdaya Alam Dan Buatan Yang Menonjol	22
3.3.17. Kegiatan Wisata Yang Dapat Dilakukan.....	22
3.3.18. Kebersihan Lokasi Objek	22
3.3.19. Keamanan Kawasan	22
3.3.20. Kenyamanan Kawasan	23
3.3.21. Kondisi Jalan	23
3.3.22. Tipe Jalan	23
3.3.23. Jarak Dari Pusat Ke Kota	23
3.3.24. Waktu Tempuh Dari Pusat Ke Kota.....	23
3.3.25. Jumlah Penginapan	24
3.3.26. Penginapan Dengan Jumlah Kamar.....	24
3.3.27. Prasarana	24
3.3.28. Sarana	24
3.4. Analisis Data	25
3.4.1. Analisis Sampel Perairan	25
3.4.2. Analisis Ukuran Butiran Sedimen	26
3.4.3. Analisis Kesesuaian Lahan Kategori Wisata Pantai	27
3.4.4. Analisis Kesesuaian Wisata	28
3.4.5. Analisis Daya Dukung Kawasan	30
3.4.6. Analisis Kriteria Objek dan Daya Tarik Wisata	31
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1. Kondisi Umum Lokasi.....	33
4.1.1. Batas Geografis dan Administratif	33
4.1.2. Kondisi Sosial	33
4.1.3. Jumlah Pengunjung Pantai Tirtamaya.....	34
4.2. Kondisi Perairan Dan Morfologi Pantai Tirtamaya	35
4.2.1. Kondisi Perairan	35
4.2.2. Ukuran Butiran Sedimen	40
4.3. Kondisi Pariwisata Pantai Tirtamaya	41
4.4. Sarana Pariwisata Pantai Tirtamaya.....	41
4.5. Kesesuaian Lahan Kategori Wisata Pantai.....	43
4.6. Daya Dukung Kawasan	46
4.7. Objek dan Daya Tarik Wisata	47
BAB 5. PENUTUP	53
5.1. Kesimpulan	53

5.2. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	58



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Lokasi Penelitian	15
Gambar 2. Skema Alur Penelitian	18
Gambar 3. Kondisi Stasiun 1	36
Gambar 4. Kondisi Stasiun 2	36
Gambar 5. Kondisi Stasiun 3	37

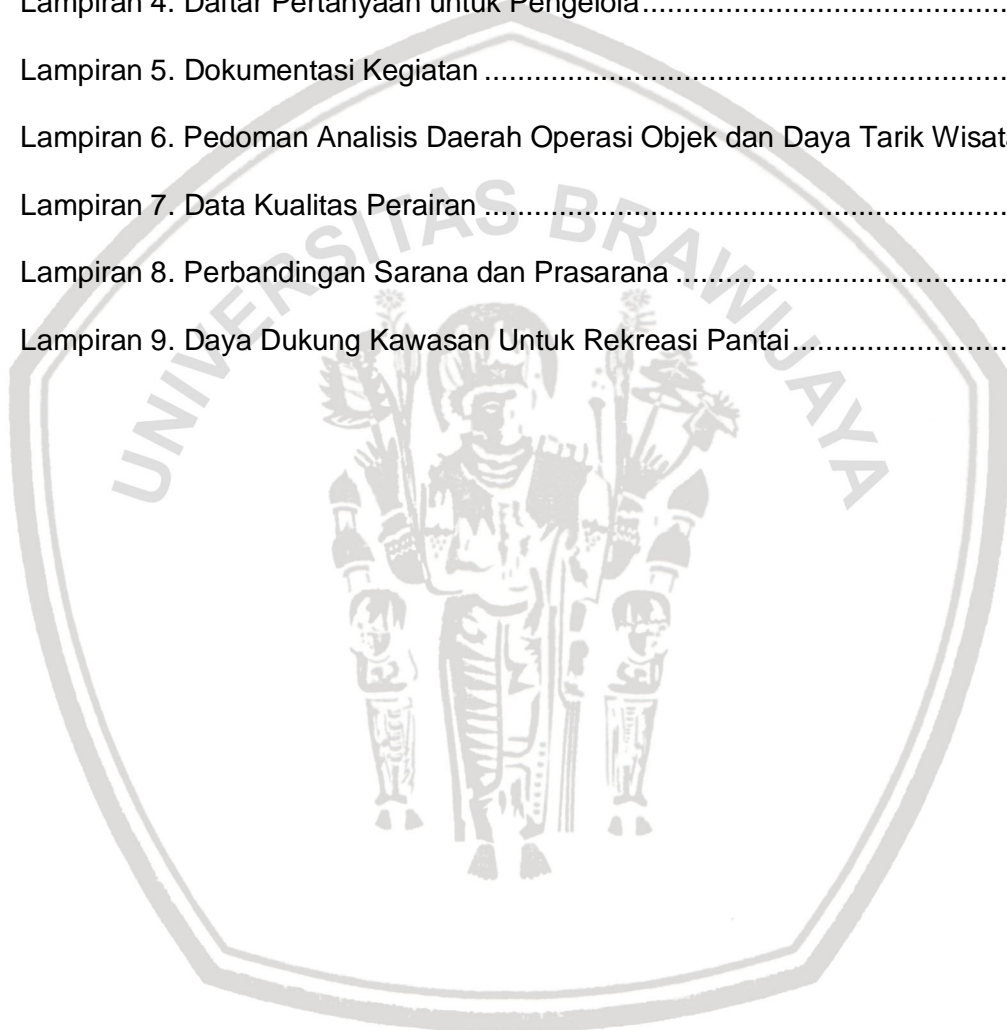


DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Jenis dan Teknik Pengambilan Data	11
Tabel 2. Daftar alat yang digunakan	16
Tabel 3. Daftar bahan yang digunakan	17
Tabel 4. Baku Mutu Air Laut Untuk Wisata Pantai.....	25
Tabel 5. Ukuran Diameter Saringan Sieve Shaker.....	27
Tabel 6. Indeks Kesesuaian Wisata Pantai.....	27
Tabel 7. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur Desa Juntinyuat.....	34
Tabel 8. Jumlah Pengunjung Wisata Pantai Tirtamaya.....	35
Tabel 9. Data Kualitas Perairan	37
Tabel 10. Hasil Ayakan Ukuran Butiran Sedimen.....	40
Tabel 11. Perbandingan Sarana dan Prasarana	42
Tabel 12. Rata - rata Kesesuaian Wisata Pantai.....	43
Tabel 13. Daya Dukung Kawasan Untuk Rekreasi Pantai Tirtamaya	47
Tabel 14. Hasil Penilaian Pada Komponen Daya Tarik di Kawasan Pantai Tirtamaya	48
Tabel 15. Hasil Penilaian Pada Komponen Aksesibilitas di Kawasan Pantai Tirtamaya	49
Tabel 16. Hasil Penilaian Pada Komponen Akomodasi di Kawasan Pantai Tirtamaya	50
Tabel 17. Hasil Penilaian Pada Komponen Sarana dan Prasarana di Kawasan Pantai Tirtamaya	50
Tabel 18. Hasil Penilaian Objek dan Daya Tarik Wisata Pantai Tirtamaya.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Indeks Kesesuaian Wisata Pantai	58
Lampiran 2. Daftar Kuisisioner Bagi Masyarakat	59
Lampiran 3. Daftar Kuisisioner Untuk Pengunjung	61
Lampiran 4. Daftar Pertanyaan untuk Pengelola.....	64
Lampiran 5. Dokumentasi Kegiatan	65
Lampiran 6. Pedoman Analisis Daerah Operasi Objek dan Daya Tarik Wisata ..	70
Lampiran 7. Data Kualitas Perairan	74
Lampiran 8. Perbandingan Sarana dan Prasarana	75
Lampiran 9. Daya Dukung Kawasan Untuk Rekreasi Pantai.....	76



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor pariwisata merupakan salah satu komponen penting dalam meningkatkan perekonomian Indonesia, berbagai kegiatan ekonomi pada sektor wisata dapat meningkatkan pendapatan negara, membuka lapangan kerja masyarakat, dapat meningkatkan potensi kepariwisataan dengan melakukan pendayagunaan dan pengembangan pada lokasi tersebut. Pariwisata pada umumnya diketahui sebagai produk, sehingga perlu dilakukannya susunan dalam pengembangan pariwisata dan perencanaan yang tepat baik di tingkat regional maupun Nasional untuk menjaga kelestarian lingkungan hidup dan kepribadian Bangsa (Abdillah, 2016).

Wisata pantai adalah kegiatan menghabiskan waktu yang dilakukan disekitar pantai diantaranya berenang, berselancar, berjemur, berjalan - jalan maupun berlari di pinggir pantai dan menikmati keelokan pantai. Pada perkembangannya yang biasa dilakukan di pantai tergantung potensi dan arah pengembangan wisata tersebut. Pada dasarnya wisata pantai memanfaatkan segala kondisi ekologis wilayah pantai, karena hal tersebut merupakan komponen dalam penentuan kesesuaian wisata pantai (Dahuri *et. al*, dalam Hidayat 2011).

Pantai Tirtamaya memiliki daya tarik wisata yang tinggi, antara lain: *sunset*, *sunrise*, dan kondisi pasir pantai yang halus. Hal – hal tersebut menyebabkan pantai Tirtamaya memiliki banyak pengunjung (Agung *et. al*, 2016). Pengunjung Pantai Tirtamaya terus meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan data dari Pengelola Pantai Tirtamaya menunjukkan adanya peningkatan jumlah wisatawan yang berkunjung, dimana pada tahun 2013 jumlah wisatawan yang berkunjung 26.124 dan meningkat drastis dengan

jumlah 58.706 di tahun 2018. Kondisi tersebut menyebabkan perlu adanya penelitian mengenai analisis kesesuaian lahan dan daya dukung kawasan, sehingga pengembangan wisata pantai di wilayah setempat dapat berjalan dengan baik dan berkelanjutan.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini diantaranya:

1. Berapa nilai indeks kesesuaian lahan pantai tirtamaya untuk kegiatan wisata pantai?
2. Berapa nilai daya dukung kawasan pantai tirtamaya untuk kegiatan wisata pantai?
3. Berapa nilai objek dan daya tarik wisata pantai tirtamaya untuk kegiatan wisata pantai?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini diantaranya:

1. Mengetahui nilai indeks kesesuaian wisata pantai tirtamaya untuk kegiatan wisata pantai
2. Mengetahui nilai daya dukung pantai tirtamaya untuk kegiatan wisata pantai
3. Mengetahui nilai objek dan daya tarik wisata pantai tirtamaya untuk kegiatan wisata pantai

1.4. Kegunaan

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh:

1. Instansi Terkait

Data dari hasil pengamatan dan analisa dapat digunakan sebagai Informasi dan arsip yang dapat digunakan apabila suatu saat nanti dibutuhkan oleh instansi yang membutuhkan.

2. Akademisi dan Peneliti

Hasil dan analisa dapat dimanfaatkan sebagai referensi untuk meningkatkan minat penelitian mengenai wilayah yang dimanfaatkan untuk wisata pantai atau kegiatan lainnya.

3. Masyarakat Umum

Hasil penelitian akan menambah wawasan pengetahuan masyarakat mengenai wisata pantai yang ada di wilayah tempat tinggalnya.

4. Pemerintah

Data dari hasil penelitian dan analisa dapat digunakan sebagai sumber informasi dan rujukan lebih lanjut dalam menentukan perkembangan pada dinas pariwisata untuk wisata pantai.

5. Mahasiswa

Dari hasil penelitian ini diharapkan mahasiswa dapat mempelajari nilai daya dukung kawasan dan nilai indeks kesesuaian lahan untuk wisata pantai yang nantinya akan berguna bagi mahasiswa untuk penelitian yang lebih lanjut.

1.5. Jadwal Rencana Kegiatan dan Pelaksanaan Skripsi

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 Maret 2018 – 19 April 2018 di Pantai Tirtamaya, Desa Juntinyuat, Kecamatan Juntinyuat, Kabupaten Indramayu. Pembuatan judul pada bulan februari, pembuatan proposal pada bulan maret, pelaksanaan observasi pada bulan maret sampai april dan penyusunan laporan pada bulan april sampai juni.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pariwisata

Pariwisata merupakan semua hal yang berkaitan dengan wisata salah satunya pengupayaan objek maupun daya tarik wisata serta upaya – upaya yang berhubungan di bidang tersebut (Undang - undang Kepariwisata tahun 1990 Pasal 1 Nomor 3). Kegiatan pariwisata biasa disebut dengan industri pariwisata karena banyak sekali dimana semua ada kegiatan, termasuk di dalamnya adalah tempat hiburan dan daya tarik wisata. Pada umumnya hal yang perlu di ketahui oleh wisatawan pada kegiatan pariwisata antara lain iklim, flora dan fauna, keelokan alam, adat istiadat, budaya, perjalanan (udara, laut serta darat). Pariwisata adalah kontribusi dalam meningkatkan devisa negara dari wisatawan. Wisatawan melakukan perjalanan menuju tempat wisata karena keelokan pantai yang alami. Lingkungan yang menarik akan menjadi daya tarik wisatawan (Sukamana dan Suryawan, 2016).

Menurut Yoeti (2008) mengatakan bahwa terdapat empat kriteria yang harus di penuhi sebagai kegiatan pariwisata, diantaranya:

1. Melakukan perjalanan dari kediaman menuju ke suatu tempat lainnya.
2. Melakukan kunjungan dengan tujuan untuk bersenang – senang.
3. Uang yang akan di belanjakan oleh wisatawan dibawa dari tempat tinggal dia berada.
4. Melakukan perjalanan dengan lama waktu kurang lebih 24 jam.

Aspek dalam gambaran kepariwisataan ada dua faktor yang wajib ditemukan pada ketentuan suatu pengertian pariwisata yakni perjalanan yang dilakukan dari tempat asal ke tempat lainnya, perjalanan dilakukan sebaiknya

bersama kerabat atau orang yang memiliki tujuan yang sama sebagai pengunjung tempat wisata tersebut.

2.1.1. Wisata Pantai

Wisata pantai adalah suatu kegiatan kunjungan ke objek wisata, yang menghabiskan waktu dengan beraktivitas sekaligus merasakan keindahan dari suasana sekitar tempat wisata khususnya untuk menyaksikan keindahan pantai. Potensi wisata memiliki bermacam – macam sumber daya yang ada pada daerah tertentu yang akan direncanakan menjadi pertunjukan wisata. Pengertian yang lainnya, potensi wisata merupakan segala sumber daya yang dimiliki tempat tersebut dan akan dikembangkan menjadi kegiatan atraksi wisata (*tourist attraction*) yang diharapkan menjadi untuk kebutuhan ekonomi dengan mempertimbangkan hal – hal yang berkaitan (Pendit, 1999).

Wisata pantai merupakan kategori wisata yang mempunyai kegiatan yang berhubungan dengan pantai yang meliputi kawasan pesisir dan wilayah pasang surut. Menurut Direktorat Jendral Pariwisata, wisata pantai dapat diartikan juga sebagai acuan dalam melakukan kegiatan perjalanan wisata ke suatu tempat karena memiliki minat hal yang sama pada objek daerah wisata (Depbudpar, 2004). Wisata pantai adalah wisata yang berbasis lingkungan (*eco-tourism*) dengan landasan daya tarik kawasan pantai yang didominasi perairan (PRWLSDNH, 2002).

2.1.2. Konsep Wisata Pantai

Konsep wisata pantai masyarakat pesisir yaitu masyarakat yang hidupnya sangat bergantung dari hasil laut. Laut merupakan suatu tempat tinggal mereka dalam memanfaatkan dan mengelola sumberdaya kelautan, serta

mengembangkan kreativitas dan inovasi agar potensi kelautan termanfaatkan secara optimal karena merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari mereka dalam berperan serta baik pada kegiatan konservasi lingkungan maupun pemanfaatan dan pengelolaan lingkungan. Pengelolaan dan pemanfaatan potensi kelautan yang dilakukan secara optimal, bukan berarti mengabaikan faktor lain yang sangat penting nilainya bagi pengembangan kawasan wisata pantai yang *sustainable* (berkelanjutan), yaitu usaha untuk memperbaiki kawasan yang terdegradasi dan tingkat potensi keanekaragamannya telah berkurang. Kawasan wisata pantai yang dikembangkan itu merupakan satu bentuk upaya dalam mengelola kawasan tersebut agar memberikan manfaat ke semua lingkup khususnya bagi upaya konservasi dan pelestarian sumber daya alam serta dalam memanfaatkan potensi dan jasa lingkungannya (Sastrayuda, 2010).

Konsep wisata pantai merupakan konsep yang sangat terintegrasi, dari proses perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi. Segala aspeknya harus didukung dengan adanya infrastruktur, organisasi, pengelolaan dan sistem pemasaran yang terpadu. Poin - poin utama yang menjadi pokok pengembangan diantaranya: objek pariwisata pantai (*attractions*), transportasi, pelayanan dan promosi (Hammas, 2015).

2.2. Objek dan Daya Tarik Wisata

Menurut Undang – undang Nomor 10 tahun 2009 tentang kepariwisataan adalah daerah dengan tujuan wisata yang selanjutnya dapat dikatakan sebagai tempat destinasi pariwisata. Destinasi pariwisata adalah kawasan yang secara geografis lebih spesifik dalam satu atau lebih wilayah administratifnya dimana ada

kegiatan kepariwisataan dilengkapi kesediaan masyarakat terkait, daya tarik wisata, aksesibilitas, fasilitas pariwisata, dan fasilitas umum.

Menurut Bagus (2015) Aspek-aspek daya tarik wisata terdiri dari:

a) Aspek daya tarik destinasi

Potensi daerah wisata yang menjadi tujuan berupa segala hal yang dapat menarik pengunjung dan setiap daerah wisata memiliki daya tarik, baik buatan maupun alam.

b) Aspek transportasi atau aksesibilitas

Akses bagi pengunjung untuk mempermudah dalam mencapai tujuan ke daerah wisata tersebut.

c) Aspek fasilitas pendukung dan utama

Salah satu syarat daerah tujuan wisata yaitu adanya fasilitas yang mendukung agar wisatawan nyaman saat berwisata.

d) Aspek kelembagaan

Lembaga pariwisata dapat menunjang kelayakan untuk dikunjungi, selain itu aspek kelembagaan juga berupa dukungan lembaga pariwisata, keamanan sebagai pengelola daerah wisata tersebut.

Menurut Hadiwijoyo (2012) *dalam* Nurhusainita (2017) mengatakan bahwa objek dan daya merupakan hubungan suatu fasilitas dan bentuk yang membuat wisatawan tertarik pada daerah atau tempat tersebut. Daya tarik yang masih belum dikembangkan dari sumber daya potensialnya tersebut masih dikatakan sebagai bukan daya tarik sampai adanya jenis suatu pengembangan tertentu. Objek dan daya tarik wisata dapat di bedakan menjadi tiga diantaranya:

1. Objek Wisata Alam yaitu sumbedaya alam yang memiliki potensi daya tarik bagi wisatawan yang berkunjung baik dalam kondisi alami maupun buatan

2. Objek Wisata Sosial Budaya yaitu memanfaatkan dan mengembangkan sebagai daya tarik yang berupa peninggalan zaman dahulu, upacara adat, kerajinan, atraksi seni serta museum.
3. Objek wisata khusus yaitu jenis wisata yang mengutamakan pada wisatawan yang memiliki motivasi khusus.

Pengelolaan dan perencanaan pada objek dan daya tarik wisata harus berlandaskan sesuai dengan kebijakan dalam rencana pembangunan regional maupun nasional. Apabila kebijakan belum disusun maka tim perencanaan dalam pengembangan objek dan daya tarik wisata diharuskan mengamsumsi rencana pada kebijakan yang sesuai pada area tersebut. Penjelasan tersebut maka objek dan daya tarik dapat dikatakan sebagai wisata yang membuat ketertarikan wisatawan untuk berkunjung ke wisata tersebut.

2.3. Daya Dukung Kawasan

Daya dukung adalah suatu konsep dasar sebagai pengembangan dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan yang berkelanjutan. Daya dukung sendiri merupakan istilah untuk sebuah karakter lingkungan dan kemampuan mengakomodasi suatu kegiatan tertentu yang dampaknya tidak dapat diterima. Daya dukung sendiri dalam praktiknya dikenal sebagai suatu jumlah kegiatan usaha yang menjadi pendukung di suatu area, ekosistem sudah digambarkan (GESAMP, 2001). Daya dukung Kawasan (DDK) yaitu dengan menghitung luas kawasan yang selaras pada setiap kegiatan wisata serta memastikan jumlah maksimal wisatawan yang secara fisik dapat menampung pada kawasan tersebut yang telah disediakan dengan waktu tertentu serta tanpa mengakibatkan adanya gangguan bagi makhluk hidup yang ada disekitarnya.

Daya Dukung Kawasan (DDK) merupakan jumlah maksimum wisatawan yang dapat ditampung dengan waktu tertentu tanpa adanya dampak yang menimbulkan gangguan pada alam dan manusia di kawasan tersebut. Analisis daya dukung kawasan menunjukkan pada pengembangan wisata pantai dengan memanfaatkan potensi sumber daya pantai, pesisir dan pulau – pulau kecil (Adharianti, 2007). Menurut Scones (1993) dalam Prasita (2007) daya dukung dibagi menjadi dua bagian yaitu daya dukung ekonomis dan daya dukung ekologis atau lingkungan. Daya dukung ekonomis adalah tingkat produksi yang dapat memberikan keuntungan secara maksimum dengan tujuan usaha yang nantinya dapat meningkatkan perekonomian. Daya dukung ekologis adalah jumlah maksimum hewan yang berada pada wilayah tersebut tanpa mengakibatkan kematian karena faktor kerusakan lingkungan dan kepadatan wisatawan.

2.4. Kesesuaian Lahan

Menurut Ramadhan *et. al* (2014) mengatakan bahwa kesesuaian lahan dapat dikatakan sebagai tingkat kecocokan lahan untuk suatu kepentingan tertentu. Kesesuaian lahan dapat dianalisis untuk mengetahui kesesuaian kawasan dalam hal pengembangan wisata. Hal tersebut dapat didasarkan pada kemampuan wilayah yang mampu mendukung aktivitas tertentu pada kawasan tersebut.

Menurut Yulianda (2007) dalam Nugraha *et. al* (2013) kesesuaian lahan adalah kecocokan pada suatu lahan untuk mencapai sebuah tujuan dalam penggunaan tertentu, dengan melalui penentuan nilai (kelas) lahan dan pola tata lahan yang dapat dihubungkan dengan suatu wilayah tertentu, sehingga didapat penggunaan lahan yang efektif dalam kelestarian dan pemeliharannya. Pada pengembangan daerah agar lebih optimal maka dibutuhkan pengelolaan yang

lebih lanjut pada wilayah pesisir. Namun, dalam pengembangan wisata ketersediaan sumberdaya pada kawasan tersebut sangat ditentukan oleh kesesuaian lahan di wisata tersebut. Berkaitan dengan hal tersebut, maka dibutuhkan penentuan lokasi wisata pantai dengan menggunakan analisis kesesuaian.

2.5. Potensi Pantai Tirtamaya

Wilayah pesisir Pantai Tirtamaya Kabupaten Indramayu mempunyai potensi yang sangat besar, apalagi dengan letaknya yang strategis berada di jalur Cirebon – Jakarta. Kawasan Pesisir Kabupaten Indramayu di manfaatkan oleh masyarakat dalam segala hal baik untuk tambak, pertanian garam, objek wisata pantai sehingga menambah devisa Negara. Potensi alam di pesisir kabupaten Indramayu cukup beragam mulai jenis ikan - ikan yang cukup beragam dan mempunyai potensi terbesar di Jawa Barat. Agar kelestarian kawasan pesisir ini tetap terjaga pemerintah dan masyarakat perlu melakukan usaha-usaha konservasi agar kelestarian kawasan pesisir Kabupaten Indramayu tetap terjaga dan lestari. Agar memaksimalkan potensi sumber daya kelautan dan pesisir di Kabupaten Indramayu bisa berkelanjutan, kepada para masyarakat disarankan agar ikut berpartisipasi dan menjaga kelestarian sumberdaya pesisir di daerah tersebut (Sodikin, 2011).

Pantai Tirtamaya terletak pada jalur pantura antara Indramayu (16 km) dan Kabupaten Cirebon (38 km) yang berada di Indramayu, Jawa Barat. Pantai Tirtamaya merupakan salah satu tujuan wisata lokal yang banyak dikunjungi, karena selain dapat digunakan sebagai bermain air yang aman juga mempunyai panorama yang indah, terutama saat matahari mulai terbit serta terbenam. Pantai ini memiliki potensi yang sangat baik di bidang pariwisata laut dan juga

menjadi salah satu pantai yang menjadi penunjang aktivitas warga beserta aktivitas lain disekitarnya (Mawardi, 2006).

2.6. Jenis informasi dan Data

Untuk jenis informasi dan teknik pengambilan data dapat dilihat pada

Tabel 1, seperti dibawah ini:

Tabel 1. Jenis dan Teknik Pengambilan Data

No	Komponen data	Jenis data		Sumber data	Teknik pengambilan
		Primer	Sekunder		
1	Kedalaman perairan tiap stasiun	✓		Lapangan	Observasi
2	Batas administratif dan luas Wilayah		✓	BAPPEDA	Studi Pustaka
3	Kualitas Perairan	✓	✓	Lapangan, Dinas Lingkungan Hidup	Observasi, Studi Pustaka
4	Sarana dan Prasarana	✓	✓	Lapangan, Pengelola Pantai	Observasi, Wawancara
5	Data Pengunjung		✓	Pengelola Pantai	Wawancara
6	Sumber daya manusia		✓	Pengelola Pantai Tirtamaya	Wawancara

No	Komponen data	Jenis data		Sumber data	Teknik pengambilan
		Primer	Sekunder		
7	Kesesuaian Wisata	✓	✓	Lapangan, Literatur	Studi pustaka, Observasi
8	Daya Dukung Kawasan	✓	✓	Lapangan, Literatur	Studi pustaka, Observasi



2.7. Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul	Tahun	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil dan Pembahasan
1	Pintya Dwanita Ayu P, Frida Purwanti, Siti Rudiyanti	Studi Kesesuaian Wisata Pantai Nglambor Sebagai Objek Rekreasi Pantai di Kabupaten Gunungkidul	2016	Mengetahui potensi dan perkembangan wisata Pantai Nglambor dan mengetahui indeks kesesuaian wisata Pantai Nglambor serta kategorinya.	Metode penelitian kuantitatif menggunakan Indeks kesesuaian wisata dengan teknik <i>purposive sampling</i> dan metode deskriptif.	Potensi wisata Pantai Nglambor ada pada kondisi fisik pantai yang unik dan indah, serta jenis kegiatan atau daya tarik wisatawan yaitu rekreasi berenang dan <i>snorkeling</i> . Indeks kesesuaian wisata Pantai Nglambor pada semua tempat stasiun saat sore dan saat pagi adalah S1 (sangat sesuai) dengan kisaran nilai 84,52%.
2	Dhanar Syahrizal Akhmad, Koesoemadji, Ibnu Pratikto	Kesesuaian Lahan Sebagai Ekowisata Bahari di Tanjung Natuna	2014	Untuk mengetahui kesesuaian wisata Pantai Tanjung sebagai ekowisata bahari dan mengetahui daya dukung kawasan terhadap pengunjung	Metode yang digunakan yaitu metode survei	Nilai kelas kesesuaian wisata di Pantai Tanjung Kabupaten Natuna, untuk wisata pantai kategori rekreasi mempunyai skor total 94 dengan kelas kesesuaian wisata S1, untuk wisata bahari kategori <i>snorkeling</i> mempunyai total skor 57 dengan kelas kesesuaian wisata S1 dan untuk wisata bahari kategori menyelam mempunyai skor total 48 dengan kelas kesesuaian wisata S2.

No	Penulis	Judul	Tahun	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil dan Pembahasan
3	Urip Rahmani, Riena F Telussa, Amirullah	Analisis daya dukung minawisata di Kelurahan Pulau Tidung Kepulauan Seribu	2017	Menghitung daya dukung kawasan untuk aktivitas wisata bahari di Pulau Tidung	Metode survei atau pengamatan langsung di lapangan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis, diidentifikasi dan disajikan secara deskriptif.	Hasilnya yaitu umumnya Pulau Tidung mempunyai potensi wisata bahari yang bagus. Lokasi untuk objek wisata yaitu <i>snorkeling</i> serta wisata pantai sudah masuk kriteria daya dukung kawasan dan kesesuaian.



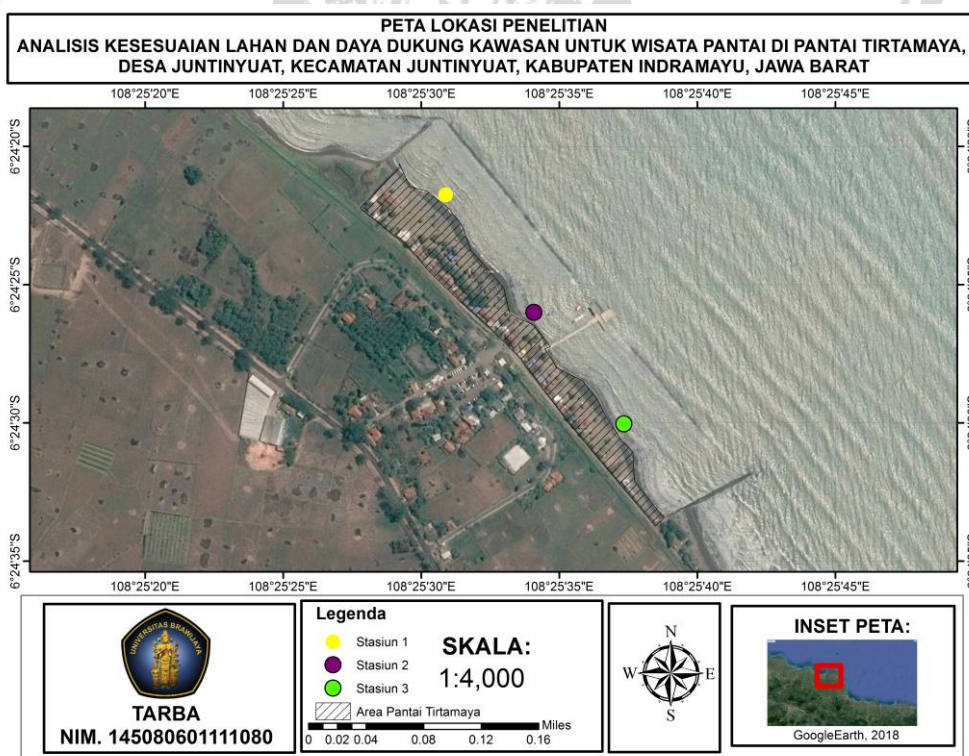
BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 Maret 2018 – 19 April 2018. Lokasi penelitian Skripsi ini dilakukan di Pantai Tirtamaya, Desa Juntinyuat, Kecamatan Juntinyuat, Kabupaten Indramayu dapat dilihat pada Gambar 1. Penelitian dilakukan di tiga Stasiun pengamatan yang dianggap mampu mewakili kondisi wisata pantai di Pantai Tirtamaya tersebut.

Adapun alasan dalam pemilihan stasiun

- Stasiun 1 ini merupakan tempat pengunjung bermain air
- Stasiun 2 ini dekat dengan dermaga untuk pengunjung keliling pantai menggunakan perahu nelayan
- Stasiun 3 ini merupakan tempat untuk bermain serta berbatasan dengan perbatasan pantai



Gambar 1. Lokasi Penelitian

3.2. Alat dan Bahan

Pada penelitian ini adapun alat – alat yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 2, seperti dibawah ini :

Tabel 2. Daftar alat yang digunakan

No	Alat	Unit	Kegunaan
1	Alat Tulis	Paket	Untuk mencatat hasil penelitian
2	GPS	D°M'S"	Untuk menentukan koordinat pada lokasi penelitian
4	Ph Meter	°	Untuk mengukur pH dan suhu air laut
5	Refraktometer	‰	Untuk mengukur salinitas air laut
6	Secchi Disk	m	Untuk mengukur kecerahan air laut
7	Sieve Shaker	μ	Untuk memudahkan penyaringan sedimen dan mengetahui ukuran butiran sedimen
8	Lenovo Notebook Intel Inside	unit	Untuk menjalankan software dalam pengolahan data dan mengerjakan skripsi
9	Stopwatch	detik	Untuk menghitung waktu pada saat pengukuran arus
10	Perahu	Kapal nelayan 3 GT	Untuk akomodasi pengukuran arus dan kedalaman pantai
11	Roll meter	m	Untuk mengukur panjang dan kedalaman pantai
12	Sony W830	unit	Untuk dokumentasi

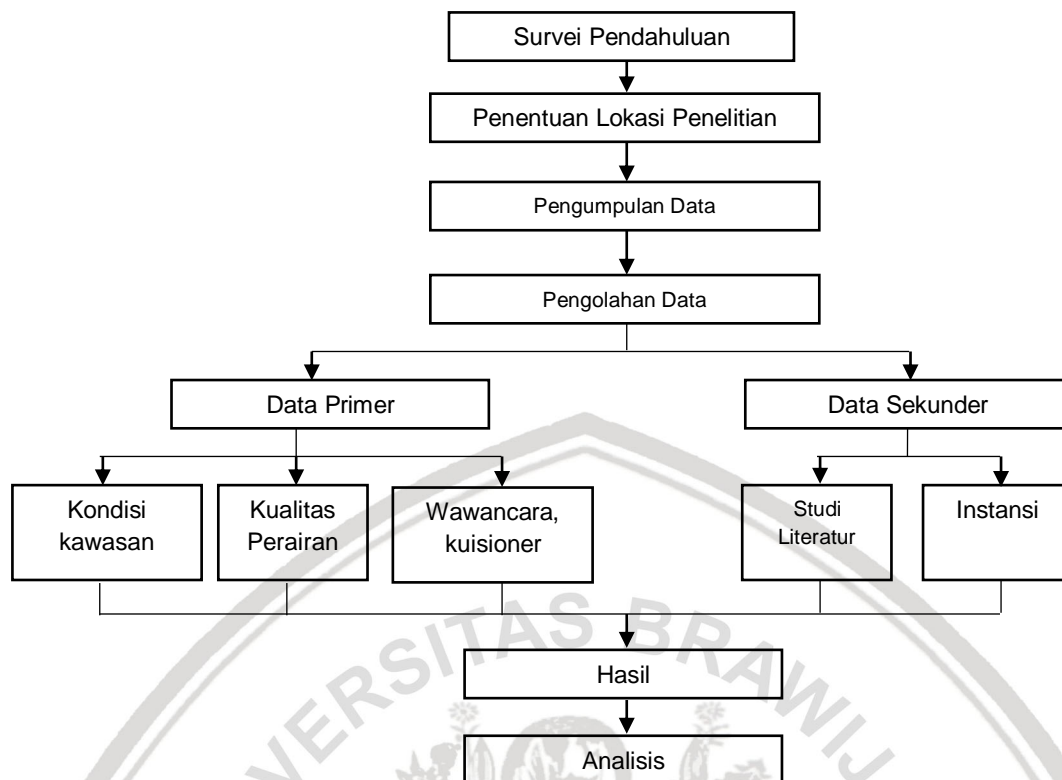
Bahan - bahan yang digunakan pada saat melakukan penelitian dapat dilihat pada Tabel 3, seperti dibawah ini :

Tabel 3. Daftar bahan yang digunakan

No	Bahan	Unit	Kegunaan
1	Tissue	Gulung	Untuk membersihkan alat media pengukuran kalibrasi alat
2	Air laut	-	Media pengukuran
3	Aquades	liter	Untuk kalibrasi alat

3.3. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ini dilakukan dari studi literatur, pengamatan dan validasi secara langsung di lapangan, dan wawancara dengan melakukan penyebaran kuisioner kepada 35 responden. Menurut Sugiyono (2012) Studi literatur digunakan untuk mendapatkan gambaran secara umum mengenai lokasi penelitian yakni di Pantai Tirtamaya Desa Juntinyuat, Kecamatan Juntinyuat, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat kemudian divalidasi dengan kondisi di lapang tersebut. Studi literatur dalam penelitian ini membutuhkan klasifikasi kesesuaian lahan dan daya dukung kawasan wisata. Adapun skema alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 2, seperti di bawah ini :



Gambar 2. Skema Alur Penelitian

3.3.1. Kedalaman Perairan

Mengukur kedalaman perairan menggunakan tambang dengan pemberat *Secchi Disk* dengan cara pemberat *Secchi Disk* dimasukkan ke dalam perairan hingga dasar perairan. Setelah itu, tambang diberikan tanda dibagian permukaan perairan lalu diukur menggunakan roll meter untuk mengukur kedalaman perairan.

3.3.2. Tipe Pantai

Berdasarkan hasil pengamatan lapang dengan cara visualisasi langsung, kondisi tipe pantai Tirtamaya berupa pasir berwarna hitam dan jika hasil ini dikomparasikan dengan variabel indeks kesesuaian wisata pantai. Pantai Tirtamaya tidak masuk dalam kategori indeks kesesuaian wisata pantai yang telah ditetapkan.

3.3.3. Lebar Pantai

Pengukuran lebar pantai Tirtamaya dilakukan analisis per stasiun. Dimana lebar pantai diukur dari satu stasiun hingga stasiun berikutnya menggunakan roll meter lalu diamati berapa nilai yang dihasilkan sebagai nilai penentuan skoring kesesuaian wisata pantai.

3.3.4. Tipe Substrat

Pengambilan substrat pantai Tirtamaya dengan menggunakan serok pasir, kemudian dianalisis untuk mengetahui fraksi klasifikasi Wentworth (1922). Teknisnya substrat di fraksikan menggunakan *shieve shaker*, substrat yang telah terklasifikasi selanjutnya dibandingkan dengan klasifikasi Wentworth (1922) yang telah ditetapkan.

3.3.5. Kecepatan Arus

Pengukuran kecepatan arus menggunakan metode sederhana yaitu 2 buah botol bekas air mineral 600 ml. Pertama botol diikat dengan tali rafia, yang botol pertama diisi dengan air sebagai pemberat dan botol kedua tidak diisi dengan air karena sebagai pelampung, selanjutnya botol diilepas ke perairan yang berarus dan menyalakan stopwatch dengan tujuan untuk menghitung waktu, ditunggu sampai panjang atau jarak (s) tali terulur semua (merenggang). Dicatat waktunya (t) pada saat tali sudah merenggang. Dihitung kecepatan arusnya dengan rumus

$$V = \frac{s}{t} \text{ (Sudarto, 2013).}$$

3.3.6. Kemiringan Pantai

Proses pengukuran kemiringan pantai dilakukan dengan cara nilai kedalaman yang didapatkan dibagi dengan nilai jarak dari arah pantai ke arah laut dari pasang tertinggi dikali 100%. Menurut Jasman *et. al* (2013) kemiringan pantai dianalisis secara verbal, kemudian didesripsikan bentuk profil pantainya.

Untuk menghitung kemiringan pantai dengan rumus $k=c/l*100\%$. Keterangan dari rumus diantaranya: k yaitu kemiringan pantai, c yaitu kedalaman dan l yaitu jarak dari pantai ke arah laut (30 meter sampai 50 meter) dari pasang tertinggi.

3.3.7. Kecerahan Perairan

Pengukuran kecerahan pantai dilakukan dengan cara *Secchi disk* dimasukkan kedalam perairan secara perlahan – lahan hingga batas tampak dan tidak tampak pertama kali. Lalu ditandai tali dan catat kedalamannya sebagai D_1 . Diturunkan lebih dalam lagi hingga benar-benar tidak tampak, ditarik pelan-pelan sampai batas nampak kembali. Ditandai tali dan catat kedalamannya sebagai D_2 . Terakhir dihitung kecerahannya dengan rumus $\frac{D_1+D_2}{2}$ (Indaryanto, 2015).

3.3.8. Penutupan Lahan

Pengamatan Penutupan lahan dengan cara visualisasi langsung, selanjutnya divalidasi menggunakan acuan indeks kesesuaian wisata pantai berdasarkan (Yulianda 2007 dalam Akhmad 2014).

3.3.9. Biota Berbahaya

Biota berbahaya dapat diketahui dengan cara visualisasi atau pengamatan langsung di lapang dan penarikan informasi melalui wawancara dengan masyarakat lokal dan Pengelola Pantai Tirtamaya.

3.3.10. Ketersediaan Air Tawar

Proses untuk mendapatkan data informasi ketersediaan air tawar dengan cara visualisasi langsung di lapang dan penarikan informasi melalui wawancara dengan masyarakat lokal serta Pengelola Pantai Tirtamaya.

3.3.11. Luas Area

Proses untuk mendapatkan data informasi luas area Pantai Tirtamaya dengan cara pengumpulan data sekunder dari Pengelola Pantai Tirtamaya, wawancara serta studi literatur berdasarkan (Hernowo, 2014).

3.3.12. Luas Unit Area

Data informasi luas area Pantai Tirtamaya didapatkan dengan cara pengumpulan data sekunder dari Citra Satelit (2018), wawancara dengan Pengelola Pantai Tirtamaya serta studi literatur berdasarkan (Akhmad, 2014).

3.3.13. Waktu Yang Disediakan Untuk Kegiatan Wisata Rekreasi Pantai Dalam 1 Hari (Wt)

Proses untuk mendapatkan data informasi waktu yang disediakan untuk kegiatan wisata rekreasi pantai dalam 1 hari (Wt) dengan cara pengamatan langsung dan wawancara.

3.3.14. Waktu Yang Dhabiskan Pengunjung Dalam Kegiatan Rekreasi Pantai (Wp)

Pengamatan langsung dan wawancara dengan Pengelola Pantai Tirtamaya serta pengunjung merupakan cara untuk mendapatkan data informasi waktu yang dihabiskan pengunjung dalam kegiatan rekreasi pantai (Wp).

3.3.15. Keunikan Sumberdaya Alam Dan Buatan

Proses untuk mendapatkan data nilai keunikan sumberdaya alam dan buatan dengan cara pengamatan langsung dan studi literatur. Data keunikan sumberdaya alam dan buatan dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.3.16. Banyaknya Sumberdaya Alam Dan Buatan Yang Menonjol

Cara untuk mendapatkan data nilai banyaknya sumberdaya alam dan buatan yang menonjol dengan melakukan pengamatan langsung dan studi literatur. Data banyaknya sumberdaya alam dan buatan yang menonjol buatan selanjutnya dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.3.17. Kegiatan Wisata Yang Dapat Dilakukan

Proses untuk mendapatkan data nilai kegiatan wisata yang dapat dilakukan dengan cara pengamatan langsung dan studi literatur. Data nilai kegiatan wisata yang dapat dilakukan dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.3.18. Kebersihan Lokasi Objek

Data nilai kebersihan lokasi objek didapatkan dengan cara pengamatan langsung dan studi literatur. Data nilai kebersihan lokasi objek kemudian dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.3.19. Keamanan Kawasan

Proses untuk mendapatkan data nilai keamanan kawasan dengan cara pengamatan langsung dan studi literatur. Data nilai keamanan kawasan dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.3.20. Kenyamanan Kawasan

Data nilai kenyamanan kawasan didapatkan dengan cara pengamatan langsung dan studi literatur. Data nilai kenyamanan kawasan selanjutnya dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.3.21. Kondisi Jalan

Cara untuk mendapatkan nilai kondisi jalan yaitu melakukan pengamatan langsung dan studi literatur. Data nilai kondisi jalan dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.3.22. Tipe Jalan

Proses untuk mendapatkan data nilai tipe jalan dengan cara pengamatan langsung dan studi literatur. Data nilai tipe jalan dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.3.23. Jarak Dari Pusat Ke Kota

Data nilai jarak dari pusat ke kota didapatkan dengan cara pengamatan langsung dan studi literatur. Data nilai jarak dari pusat ke kota dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.3.24. Waktu Tempuh Dari Pusat Ke Kota

Proses untuk mendapatkan data nilai waktu tempuh dari pusat ke kota dengan cara pengamatan langsung dan studi literatur. Data nilai waktu tempuh dari pusat ke kota dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek

Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.3.25. Jumlah Penginapan

Cara untuk mendapatkan data nilai jumlah penginapan dengan melakukan pengamatan langsung dan studi literatur. Data nilai jumlah penginapan dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.3.26. Penginapan Dengan Jumlah Kamar

Proses untuk mendapatkan data nilai penginapan dengan jumlah kamar dengan cara pengamatan langsung dan studi literatur. Data nilai penginapan dengan jumlah kamar dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.3.27. Prasarana

Data nilai prasarana didapatkan dengan cara pengamatan langsung dan studi literatur. Data nilai prasarana kemudian dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.3.28. Sarana

Melakukan pengamatan langsung dan studi literatur merupakan cara untuk mendapatkan data nilai sarana. Data nilai sarana selanjutnya dikomparasikan dengan Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003).

3.4. Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini meliputi data analisis kualitas perairan, kesesuaian lahan dan daya dukung kawasan sebagai kawasan wisata pantai. Hasil dari pengamatan dan pengukuran di lapangan disajikan untuk memberikan informasi penting terkait penelitian yang dilakukan.

3.4.1. Analisis Sampel Perairan

Data sampel perairan dilakukan dengan pengambilan sampel air sesuai dengan kondisi yang ada di lapangan. Sebelum pengambilan sampel air yaitu menentukan titik lokasi yang akan diteliti. Setelah itu mengambil sampel air kemudian dibandingkan dengan kualitas baku mutu air laut sebagai wisata Pantai yang berdasarkan pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004. Kualitas baku mutu air laut dapat di lihat pada Tabel 4, seperti dibawah ini :

Tabel 4. Baku Mutu Air Laut Untuk Wisata Pantai

No	Parameter	Satuan	Baku Mutu
Fisika			
1	Kecerahan	M (meter)	>6
2	Suhu	°C (Celcius)	Alami
3	Sampah	-	Nihil
4	Kedalaman	M (meter)	Tidak ada
Kimia			
5	Oksigen Terlarut (DO)	Mg/l	>5
6	Salinitas	‰	Alami
7	pH	-	7-8,5
8	Nitrat	Mg/l	0,08

(Sumber: Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004)

Adapun keterangan dalam dari baku mutu air laut yakni:

- A. Alami merupakan kondisi normal pada suatu lingkungan dengan kondisi yang bervariasi setiap saat (musing, siang, dan malam).
- B. Pengamatan oleh manusia (Visual). Pada lapisan minyak yang diacu yaitu lapisan tipis (*thin layer*) dengan ketebalan 0,01mm.
 1. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10% kedalaman *euphotic*
 2. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <2°C dari suhu alami
 3. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <0,2 satuan pH
 4. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <5 ppt salinitas rata – rata musiman
 5. Diperbolehkan terjadi perubahan sampai dengan <10% konsentrasi rata – rata musiman

3.4.2. Analisis Ukuran Butiran Sedimen

Menurut Effendy dan Suprpto, 2015 *dalam* (Blott dan Pye, 2001) analisis ukuran butir sedimen ini yaitu salah satunya pendekatan penting yang dapat digunakan untuk klasifikasi lingkungan pengendapan. Ukuran butir sedimen dipengaruhi oleh kondisi fisik sedimen, proses transportasi dan endapan material yang akan bekerja. Analisis ukuran butir akan memberikan petunjuk yang penting dari mana asalnya sedimen, sejarah transportasi dan kondisi pengendapan. Menurut Nugroho dan Abdul (2014) Klasifikasi ukuran butir sedimen dilakukan berdasarkan klasifikasi Wentworth (1922). Penentuan jenis sedimen dilakukan berdasarkan klasifikasi Diagram Segitiga Shepard tahun 1954 (Dyer, 1986).

Adapun ukuran diameter saringan pada alat *Sieve Shaker* yang dapat dilihat pada Tabel 5, seperti dibawah ini :

Tabel 5. Ukuran Diameter Saringan *Sieve Shaker*

Ukuran Saringan <i>Sieve Shaker</i>	Berat
4 mm	420 gram
2 mm	392 gram
1mm	343 gram
500 μ m	305 gram
250 μ m	276 gram
125 μ m	273 gram
63 μ m	265 gram
45 μ m	265 gram
-	270 gram

3.4.3. Analisis Kesesuaian Lahan Kategori Wisata Pantai

Yulianda (2007) dalam Akhmad (2014) mengatakan bahwa penilaian pada kesesuaian lahan untuk kegiatan wisata kategori rekreasi dan berenang sangat penting terutama dalam pengembangan kawasan tersebut. Terdapat 10 kriteria dalam kesesuaian lahan untuk kegiatan wisata pantai dengan kategori rekreasi dan berenang dapat dilihat pada Tabel 6, seperti dibawah ini :

Tabel 6. Indeks Kesesuaian Wisata Pantai

No	Parameter	Bobot	Kategori	Skor	Kategori	Skor	Kategori	Skor
			S1		S2		N	
1	Kedalaman Perairan (m)	5	0 – 3	3	>3 – 8	2	>8	1
2	Tipe Pantai	5	Pasir putih	3	Pasir putih, sedikit karang	2	Pasir berlumpur, berbatu, terjal	1
3	Lebar Pantai (m)	5	>15	3	6 – 15	2	<6	1
4	Material dasar Perairan	4	Pasir	3	Karang berpasir	2	Pasir berlumpur	1
5	Kecepatan Arus (m/d)	4	0 – 0,2	3	>0,2 – 0,4	2	>0,4	1

No	Parameter	Bobot	Kategori	Skor	Kategori	Skor	Kategori	Skor
			S1		S2		N	
6	Kemiringan pantai (°)	4	<10	3	10 – 25	2	>25	1
7	Kecerahan Perairan (m)	3	>10	3	>5 – 10	2	<5	1
8	Penutupan lahan pantai	3	Kelapa, Lahan terbuka	3	Semak belukar rendah, Savanna	2	Mangrove, Pemukiman, Pelabuhan	1
9	Biota Berbahaya	3	Tidak ada	3	Bulu babi	2	Bulu babi, Ikan pari	1
10	Ketersediaan air tawar (km)	1	<0,5	3	<0,5 – 1	2	>1	1

Sumber: Yulianda (2007) *dalam* Akhmad (2014)

3.4.4. Analisis Kesesuaian Wisata

Yulianda (2007) *dalam* Akhmad (2014) mengatakan bahwa analisis kesesuaian wisata pantai dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kesesuaian lahan pada kawasan wisata tersebut. Adapun rumus kesesuaian lahan yang digunakan untuk wisata pantai yakni :

$$IKW = \sum \left[\frac{Ni}{Nmaks} \right] \times 100\%$$

Keterangan :

IKW : Indeks Kesesuaian Wisata

Ni : Nilai parameter (bobot x skor)

Nmaks : Nilai maksimum dari suatu kategori wisata

Analisis kesesuaian lahan diperhitungkan dengan didasarkan pada beberapa parameter yang merupakan salah satu faktor pendukung pada

kegiatan yang dilakukan pada wilayah yang disediakan. Parameter tersebut memiliki bobot nilai masing – masing yang berdasarkan pada tingkat kepentingannya untuk mendukung kegiatan yang dapat dilakukan. Sedangkan skor penilaian adalah hasil pengamatan yang ada di lapangan yang kemudian di klasifikasikan berdasarkan skor tersebut. Setiap parameter memiliki nilai hasil perkalian dari bobot dan skor, setelah itu dijumlahkan nilai tersebut dari seluruh parameter. Kesesuaian kawasan dapat ditentukan berdasarkan persentasi kesesuaian yang diperoleh dari perbandingan jumlah nilai dari parameter keseluruhan yang diamati di lapangan dengan nilai maksimum yang diperoleh.

Adapun kelas – kelas yang terbagi dalam 3 kategori kesesuaian lahan yakni:

- S1 = Sangat Sesuai, IKW = 80 – 100 %

Pada kelas ini tidak ada faktor yang membatasi untuk penggunaan lahan tersebut secara lestari, adapun faktor yang membatasi tetapi tidak berpengaruh secara bukti nyata.

- S2 = Cukup Sesuai, IKW = 60 – 80 %

Pada kelas ini terdapat faktor pembatas yang dikategorikan agak berat dalam penggunaan lahan tersebut secara lestari. Faktor pembatas akan membatasi kepuasan dalam kegiatan wisata dan keuntungan yang diperoleh sehingga akan meningkatkan input untuk mengusakan kegiatan wisata tersebut.

- N = Tidak Sesuai, IKW = <35 %

Pada kelas ini memiliki faktor pembatas yang berat dan bersifat permanen, sehingga daerah wisata tersebut tidak mungkin di kembangkan sebagai kegiatan wisata secara lestari.

Yulianda (2007) *dalam* Akhmad (2014) menentukan bobot dan skor setiap parameter, dimana pemberian bobot tersebut didasarkan pada tingkat perencanaan kawasan wisata yakni:

- Bobot 1: Unsur parameter dalam unsur penilaian tidak terlalu diperlukan namun harus ada atau parameter ini tidak penting dengan artian bahwa tanpa parameter kegiatan ini masih bisa dilakukan.
- Bobot 3: Unsur parameter di lokasi tersebut sedikit diperlukan atau parameter yang cukup penting untuk kegiatan wisata.
- Bobot 5: Unsur parameter di lokasi tersebut sangat diperlukan untuk kegiatan wisata.

3.4.5. Analisis Daya Dukung Kawasan

Menurut Yulianda (2007) *dalam* Akhmad (2014) mengatakan bahwa daya dukung kawasan merupakan nilai maksimum jumlah pengunjung secara fisik dapat ditampung dalam kawasan yang telah disediakan dengan waktu tertentu sehingga tidak menimbulkan suatu gangguan pada manusia dan alam. Pada analisis daya dukung kawasan menunjukkan pengembangan wisata pantai dengan memanfaatkan potensi pantai dan sumber daya pesisir secara lestari. Adapun penentuan daya dukung kawasan (DDK) dengan rumus yakni:

$$DDK = K \times \frac{Lp}{Lt} \times \frac{Wt}{Wp}$$

Keterangan :

DDK = Daya dukung kawasan

K = Potensi ekologis penunjang per-satuan unit area

Lp = Luas area atau panjang area yang dapat dimanfaatkan

Lt = Unit area yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan tertentu

Wt = Waktu yang disediakan kawasan untuk kegiatan wisata dalam satu hari

Wp = Waktu yang dihabiskan oleh pengunjung setiap untuk kegiatan tertentu

Waktu kegiatan pengunjung (Wp) merupakan perhitungan yang berdasarkan lamanya waktu yang dihabiskan oleh pengunjung dalam melakukan kegiatan wisata, selain itu waktu pengunjung diperhitungkan dengan waktu yang telah disediakan oleh kawasan wisata tersebut. Waktu kawasan merupakan lamanya waktu area wisata dibuka dalam satu hari.

3.4.6. Analisis Kriteria Objek dan Daya Tarik Wisata

Menurut Hadinoto (1996) *dalam* Ginting (2013) objek dan daya tarik wisata merupakan segala sesuatu yang baik berupa aktivitas atau bentukan dan fasilitas yang saling berhubungan memiliki ciri khas daya tarik yang berbeda, sehingga memudahkan dalam menarik minat wisatawan atau pengunjung untuk mengunjungi suatu kawasan wisata tertentu. Sebagai produk yang dijual di pasar wisata, objek dan daya tarik wisata harus memiliki tiga kriteria utama yaitu atraksi dari destinasi wisata, fasilitas di destinasi dan aksesibilitas.

Menurut Ginting (2013) mengatakan analisis potensi dan daya tarik objek wisata pantai dapat dianalisis dengan menggunakan Analisis Daerah Operasi Objek dan Daya Tarik Wisata Alam (ADO-ODTWA) yang bersumber dari Dirjen PHKA tahun 2003. Adapun komponen yang dicatat dan dinilai dalam daya objek dan daya tarik wisata yakni :

- a. Daya tarik
- b. Aksesibilitas
- c. Akomodasi

d. Sarana dan prasarana

Setelah dilakukan penilaian berdasarkan komponen – komponen tersebut, selanjutnya dianalisis dengan kriteria penskorings dengan pedoman Analisis Daerah Operasi Objek dan Daya Tarik Wisata Alam Dirjen PHKA (2003) dalam Barus *et. al* (2016) dengan kesesuaian nilai yang telah ditentukan pada masing – masing kriteria. Adapun rumus yang digunakan dalam menentukan masing – masing kriteria objek dan daya tarik wisata yaitu :

$$S = N \times B$$

Keterangan :

S = Nilai suatu kriteria atau skor

N = Jumlah nilai setiap unsur – unsur pada kriteria

B = Bobot nilai

Menurut Karsudi *et. al* (2010) dalam Ginting (2013) setelah dilakukan perbandingan, maka akan diperoleh indeks kelayakan dalam persen (%). Indeks kelayakan wisata sebagai berikut:

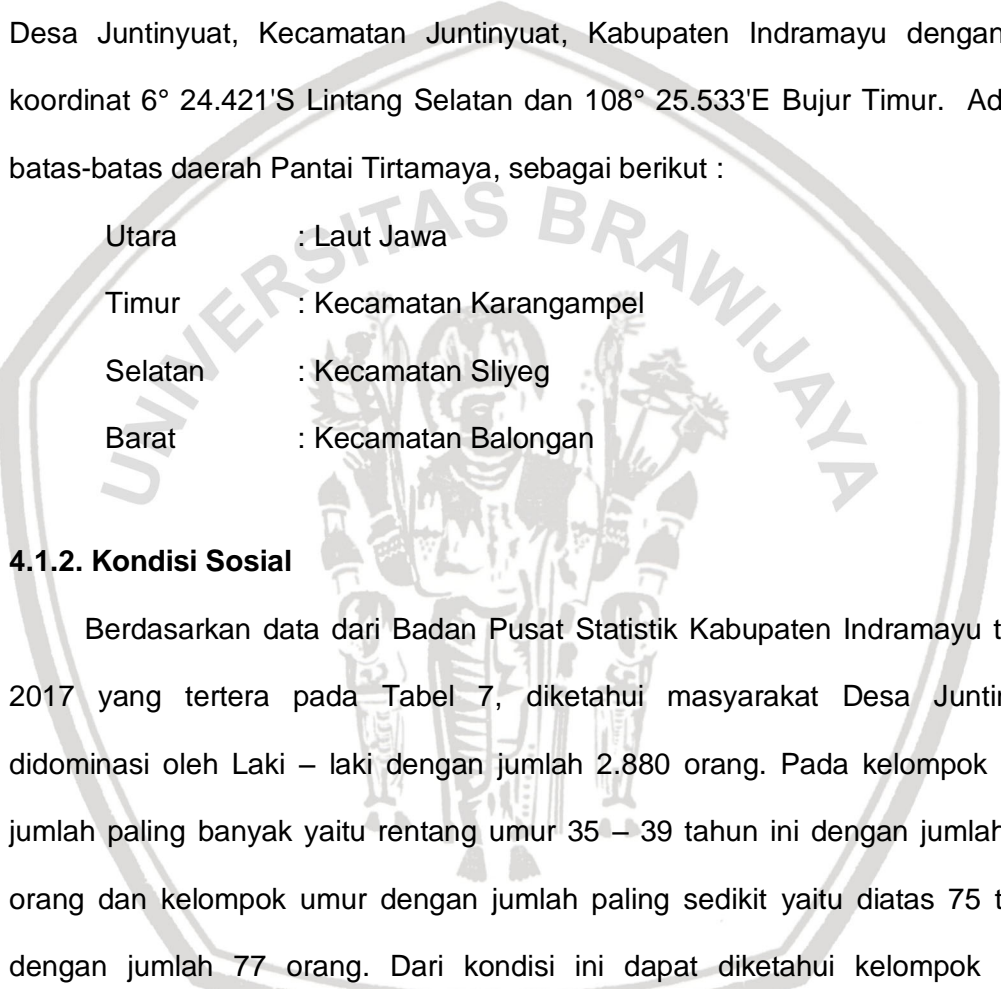
- Tingkat kelayakan >66,6 % : layak dikembangkan
- Tingkat kelayakan 33,3 % - 66,6 % : belum layak dikembangkan
- Tingkat kelayakan <33,3 % : tidak layak dikembangkan

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Kondisi Umum Lokasi

4.1.1. Batas Geografis dan Administratif

Pantai Tirtamaya merupakan daerah yang memiliki dataran rendah pantai dengan pasir berwarna hitam. Secara geografis Pantai Tirtamaya terletak di Desa Juntinyuat, Kecamatan Juntinyuat, Kabupaten Indramayu dengan titik koordinat 6° 24.421'S Lintang Selatan dan 108° 25.533'E Bujur Timur. Adapun batas-batas daerah Pantai Tirtamaya, sebagai berikut :



Utara	: Laut Jawa
Timur	: Kecamatan Karangampel
Selatan	: Kecamatan Sliyeg
Barat	: Kecamatan Balongan

4.1.2. Kondisi Sosial

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Indramayu tahun 2017 yang tertera pada Tabel 7, diketahui masyarakat Desa Juntinyuat didominasi oleh Laki – laki dengan jumlah 2.880 orang. Pada kelompok umur jumlah paling banyak yaitu rentang umur 35 – 39 tahun ini dengan jumlah 480 orang dan kelompok umur dengan jumlah paling sedikit yaitu diatas 75 tahun dengan jumlah 77 orang. Dari kondisi ini dapat diketahui kelompok umur masyarakat Desa Juntinyuat tersebar merata, dan sebagian besar didominasi oleh kelompok umur yang masih produktif.

Tabel 7. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur Desa Juntinyuat

Kelompok Umur	Laki - Laki	Perempuan	Jumlah
0 – 4	214	215	429
5 – 9	208	239	447
10 – 14	278	250	527
15 – 19	246	213	459
20 – 24	212	85	297
25 – 29	262	188	450
30 – 34	224	199	423
35 – 39	245	235	480
40 – 44	235	214	450
45 – 49	190	191	381
50 – 54	168	169	337
55 – 59	153	129	282
60 – 64	97	113	210
65 – 69	75	88	163
70 – 74	48	68	116
75+	25	52	77
Jumlah	2.880	2.648	5.528

Sumber: Badan Pusat Statistik Kab.Indramayu, 2017.

4.1.3. Jumlah Pengunjung Pantai Tirtamaya

Wisata Pantai Tirtamaya merupakan wisata alam yang dikelola oleh Kelompok Adi Putra Mandiri dan Pemerintah Kabupaten Indramayu. Tiket masuk Wisata Pantai Tirtamaya ini dengan tarif Rp. 8.000 rupiah setiap pengunjungnya. Peningkatan jumlah pengunjung pada Pantai Tirtamaya ini akan memberikan kontribusi pada Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Indramayu. Berdasarkan data dari tahun 2013 - 2017 pada tabel dibawah ini terjadi peningkatan. Peningkatan ini terjadi karena banyaknya pengunjung dari kegiatan persiapan dan pelaksanaan PON XIX/2016 di Jawa Barat, Kabupaten Indramayu

sendiri menjadi tuan rumah bagi tiga cabang olahraga (cabor) diantaranya: layar, renang terbuka, dan selam nomor air. Peningkatan dan penurunan jumlah pengunjung dapat dilihat pada Tabel 8, seperti dibawah ini :

Tabel 8. Jumlah Pengunjung Wisata Pantai Tirtamaya

No	Bulan	2013	2014	2015	2016	2017
1	Januari	3.521	4.201	6.071	6.460	6.724
2	Februari	1.563	1.687	1.651	1.758	3.810
3	Maret	2.543	2.695	2.638	2.808	4.250
4	April	1.986	2.305	2.256	2.402	5.671
5	Mei	1.784	2.586	2.532	2.676	4.469
6	Juni	1.245	1.366	1.334	1.423	4.268
7	Juli	2.431	5.304	8.134	8.651	7.622
8	Agustus	2.367	2.687	2.630	2.799	2.487
9	September	1.865	3.575	3.542	3.724	3.809
10	Oktober	2.689	2.472	4.328	4.659	4.987
11	November	2.135	3.110	3.765	4.073	3.701
12	Desember	1.995	3.575	3.428	3.724	6.908
Jumlah Pengunjung		26.124	35.563	42.309	45.157	58.706

Sumber: Pengelola Pantai Tirtamaya, 2018.

4.2. Kondisi Perairan Dan Morfologi Pantai Tirtamaya

4.2.1. Kondisi Perairan

Kondisi perairan secara umum merupakan salah satu variabel yang menunjukkan baik tidaknya suatu perairan menurut standar baku mutunya untuk kegiatan wisata. Hasil pengukuran parameter fisika dan kimia di Pantai Tirtamaya dilakukan pada ketiga stasiun pengamatan yang dianggap mewakili lokasi penelitian dan dilakukan pengulangan sebanyak tiga kali. Pengukuran ini dilakukan mulai pukul 08.00 WIB. Hasil pengukuran kualitas perairan dapat dilihat pada Tabel 9, Stasiun 1 berada di titik koordinat 6° 24.348'S Lintang Selatan dan 108° 25.497'E Bujur Timur, berada di sisi barat pantai. Pada Stasiun 1 ini biasanya sering digunakan untuk pengunjung dalam menikmati bermain air

ketika perairan sedang pasang. Kondisi perairan pada Stasiun 1 ini cukup keruh. Berikut ini kondisi Stasiun 1 yang tersaji pada Gambar 3.



Gambar 3. Kondisi Stasiun 1

Stasiun 2 berada di titik koordinat $6^{\circ} 24.453'S$ Lintang Selatan dan $108^{\circ} 25.584'E$ Bujur Timur, berada di sisi utara pantai, tepatnya di jembatan untuk wisata pantai. Pada Stasiun 2 ini pengunjung biasanya ada yang memancing, menikmati pemandangan di Pantai Tirtamaya dan kegiatan foto. Kondisi perairan pada Stasiun 2 ini cukup keruh dan ada sedikit sampah. Berikut ini kondisi Stasiun 2 yang tersaji pada Gambar 4.



Gambar 4. Kondisi Stasiun 2

Stasiun 3 berada di titik koordinat $6^{\circ} 24.555'S$ Lintang Selatan dan $108^{\circ} 25.646'E$ Bujur Timur, berada di sisi timur pantai tepatnya di dekat batas wilayah

pantai tirtamaya. Pada Stasiun 3 ini, pengunjung jarang melakukan kegiatan aktivitas. Karena berada di ujung Pantai Tirtamaya dan tidak adanya tempat berteduh pada wilayah Stasiun 3 ini. Kondisi perairan pada Stasiun 3 ini cukup keruh dan ada sedikit sampah. Berikut ini kondisi Stasiun 3 yang tersaji pada Gambar 5.



Gambar 5. Kondisi Stasiun 3

Tabel 9. Data Kualitas Perairan

No	Stasiun	Kedalaman (meter)	Suhu °C	Salinitas ‰	pH	Do	Kecerahan % (cm)	Nitrat (mg/l)	Sampah
1	Stasiun 1	0,5	29	33	8	7,1	28	0,21	-
2	Stasiun 2	0,78	28	34	8,3	7,2 2	30	0,21	Ada
3	Stasiun 3	0,9	29	34	8,2	7,2 3	29	0,21	Ada
Rata – Rata		0,72	28,67	33,67	8,1 6	7,1 8	29	0,21	Ada
Baku Mutu		-	Alami	Alami	7 – 8,5	>5	>6 Meter	0,08 mg/l	-

Sumber: Diolah dari Lampiran 7

a. Suhu

Suhu termasuk dalam salah satu parameter oseanografi yang penting dalam pengembangan wisata pantai. Biota laut pun hidupnya tergantung pada kondisi suhu perairan. Pada hasil pengukuran suhu perairan Pantai Tirtamaya

dapat dilihat pada Tabel 9 berkisar antara 28 - 29°C. Nilai tersebut masih dalam batas normal suhu permukaan perairan pantai pada umumnya. Menurut Nontji (2002) *dalam* Simon Patty (2013) menyatakan bahwa nilai suhu air permukaan di perairan Indonesia pada umumnya berkisar antara 28 - 31°C.

b. Kedalaman

Hasil pengukuran kedalaman di ketiga stasiun menunjukkan nilai rata-rata 0,72 meter. Pengukuran dilakukan tiga kali dalam sehari agar mendapatkan hasil pengukuran yang presisi. Diperoleh kedalaman tertinggi berada pada Stasiun 3 yang berada dekat dengan pembatas wilayah pantai tirtamaya. Perairan terdangkal berada pada Stasiun 1 yang biasanya digunakan untuk bermain air. Kedalaman perairan untuk wisata pantai yang sangat sesuai berkisar antara 2 – 3 m (Akhmad, 2014).

c. Kecerahan

Berdasarkan Tabel 9, dapat dilihat bahwa kecerahan Pantai tirtamaya sebesar 26 - 28%, yang berarti sinar matahari hanya dapat masuk ke kolom perairan. Intensitas cahaya yang tinggi sangat baik untuk organisme bawah laut dalam melakukan pertumbuhan. Kecerahan perairan untuk wisata pantai yang sangat sesuai berkisar >10 m (Akhmad, 2014).

d. Ph

Berdasarkan Tabel 9, dapat dilihat bahwa nilai pH pada ketiga stasiun sebesar 8 – 8,3. Nilai pH juga berperan sebagai indikator kualitas perairan. Menurut Oddum (1993) *dalam* Nita *et al* (2014) Nilai derajat keasaman (pH) air laut permukaan Indonesia umumnya bervariasi dari lokasi ke lokasi lainnya antara 6 – 8,5. Perubahan pH dapat mempunyai akibat buruk terhadap kehidupan biota laut. Baik secara langsung maupun tidak langsung. Ph perairan untuk

wisata pantai yang baik berkisar antara 6,5 – 8,5 berdasarkan pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004.

e. Salinitas

Berdasarkan Tabel 9, dapat dilihat nilai salinitas pada ketiga stasiun tidak jauh berbeda, yaitu 33-34 ‰ dikarenakan pada pantai tirtamaya tidak terdapat aliran sungai atau murni air laut. Berdasarkan kisaran tersebut maka Pantai tirtamaya mempunyai nilai yang sesuai dengan baku mutu wisata pantai. Salinitas merupakan variabel lingkungan yang mempengaruhi biota akuatik. Berdasarkan pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004 baku mutu salinitas perairan untuk wisata pantai yaitu alami.

f. Oksigen Terlarut

Oksigen terlarut (*Dissolved Oxygen*) merupakan jumlah oksigen yang terlarut di dalam suatu perairan, yang berasal dari fotosintesis atau difusi antara udara dan air. Berdasarkan Tabel 9, rata-rata nilai DO sebesar 7.18 mg/l yang berarti sesuai untuk kegiatan wisata pantai. Hal tersebut sesuai dengan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 dimana baku mutu oksigen terlarut untuk wisata pantai yaitu >5.

g. Sampah

Sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia dan proses alami yang berbentuk padat (Undang - undang No 18 Tahun 2008). Berdasarkan hasil pengamatan *visual* di lapangan, pada Stasiun 2 dan 3 menunjukkan adanya sampah berukuran *macro-debris* (2,5 cm – 1 m) (Lipiat *et. al.* 2013). Massa sampah yang ditemukan berkisar antara 3 – 5 kg. Sumber sampah yaitu berasal dari limbah padat domestik. Kurangnya kesadaran dan pengetahuan dari

pengunjung menjadikan sampah tidak dikelola dengan baik dan dibuang langsung.

4.2.2. Ukuran Butiran Sedimen

Sedimen dalam suatu perairan akan memberikan pengaruh pada kecerahan perairan. Sedimen di Pantai Tirtamaya berupa pasir, ukuran butiran sedimen dilakukan dengan pengambilan sampel sedimen seberat 250 gram yang dianggap mewakili lokasi penelitian. Sampel sedimen dijemur hingga kering selama ± 7 hari. Kemudian pengukuran butiran sedimen dilakukan dengan menggunakan alat *Sieve Seker* yang disaring disetiap ukurannya. Pengukuran butiran sedimen dilakukan pada tiga Stasiun. Hal tersebut dilakukan dengan untuk melihat ukuran sedimen yang dihasilkan dari setiap stasiun. Hasil ayakan ukuran sedimen dapat dilihat pada Tabel 10, seperti dibawah ini :

Tabel 10. Hasil Ayakan Ukuran Butiran Sedimen

Ukuran diameter jaring	Stasiun 1 (gr)	Stasiun 2 (gr)	Stasiun 3 (gr)
4 mm	1,795	5,245	2,6
2 mm	0,725	0,85	0,72
1 mm	1,21	1,26	1,24
500 μ m	12,225	10,695	11,155
250 μ m	130,43	165,595	190,125
125 μ m	88,85	53,95	76,99
63 μ m	13,59	8,735	3,61
45 μ m	0,285	0,295	0,14
-	-	0,045	-

Sumber: Data Primer, 2018

Hasil pengukuran ukuran butiran sedimen dari ketiga Stasiun, pada hasil ayakan diatas dapat dianalisis bahwa pada saringan dengan diameter saringan 250 μ m memiliki jumlah sedimen paling besar dibandingkan dengan diameter saringan yang lainnya. Pada diameter ukuran 250 μ m terdapat sedimen dengan jumlah 130,43 - 190,125 gram. Pada diameter awal dengan ukuran 4 mm terdapat sedimen dengan jumlah 1,795 - 5,245 gram sedangkan diameter terakhir ukuran <45 μ m atau saringan terakhir terdapat sedimen yang tersaring

dengan nilai antara 0,14 – 0,295 gram. Kemudian sedimen yang melewati ukuran diameter 45 μm hanya ada partikel debu sebesar 0,045 gram pada Stasiun 2.

4.3. Kondisi Pariwisata Pantai Tirtamaya

Wisata Pantai Tirtamaya di Kabupaten Indramayu ini dibangun sejak tahun 1970an. Pantai Tirtamaya ini terkenal dengan keindahan alam akan pasirnya yang berwarna hitam, pantainya yang landai dan adanya *water break* yang berfungsi sebagai pemecah ombak. Akses menuju pantai terbilang mudah karena berada pada jalur pantura dan kondisi jalan yang cukup baik. Adanya pintu masuk dan pintu keluar agar memudahkan pengunjung.

Kegiatan - kegiatan yang dapat dilakukan pada kawasan wisata Pantai Tirtamaya antara lain wisata pantai, bermain pasir dan bermain air. Tak hanya itu saja pengunjung dapat mengakses jasa perahu layar untuk bisa berkeliling menikmati pemandangan disekitar pantai. Jasa perahu layar ini sangat diminati pengunjung karena harganya cukup terjangkau. Pengunjung yang membawa anak – anak dapat memberikan hiburan dengan menikmati rekreasi menyewa Permainan anak. Permainan anak ini aman untuk anak – anak karena tertutup oleh *water break*. Selain itu, Pantai Tirtamaya juga memiliki panorama yang indah berupa *sunrise* yang berada di sisi timur pantai dan *sunset* di barat pantai.

4.4. Sarana Pariwisata Pantai Tirtamaya

Pengembangan wisata pantai merupakan proses yang akan membawa suatu perubahan pada lingkungan aslinya. Semakin tinggi intensitas pengembangannya, maka semakin tinggi pula kenyamanan wisatawan dalam menikmati berwisata. Untuk menjaga keseimbangan lingkungan dan kenyamanan wisatawan maka harus diberlakukan batas-batas dalam pengembangan sarana dan prasarana tersebut. Batas-batas tersebut diberlakukan untuk menjaga lingkungan agar tetap seperti kondisi aslinya.

Pengembangan sarana dan prasarana masih terbilang baik karena adanya campur tangan langsung dari Pemerintah Daerah Kabupaten Indramayu beserta pengelola dalam sektor pembangunan. Kondisi sarana prasarana di Pantai Tirtamaya cukup mendukung. Akses jalan menuju tempat wisata mudah untuk dilalui wisatawan. Sarana dan prasarana dapat dilihat pada Tabel 11, seperti dibawah ini :

Tabel 11. Perbandingan Sarana dan Prasarana

No	Pantai Tirtamaya	Jumlah	Pantai Pa'badilang	Jumlah
1	Gazebo	3	Gazebo	2
2	Kios pedagang	11	Kios pedagang	10
3	Musholla	1	Musholla	1
4	Kantor pengelola	1	Kantor pengelola	1
5	<i>Toilet</i>	5	MCK	1
6	Panggung Hiburan	1	Tempat duduk	10
7	Gapura	2		
8	Kamar Bilas	8		
9	Aula	1		
10	Pos jaga	3		
11	Jembatan	1		
12	Pagar Keliling	1		
13	Tempat Parkir	1		

Sumber: Diolah dari Lampiran 8

Berdasarkan Tabel 11 sarana prasarana di Pantai Tirtamaya cukup lengkap. Kondisinya pun sudah layak pakai, contohnya seperti fasilitas *Toilet* yang terawat dan terdapat air bersih PDAM. Namun kelemahan yang dimiliki terletak pada masih adanya sampah disekitar pantai, tempat parkir yang belum memadai ketika jumlah kunjungan wisatawan tinggi dan belum tertata dengan rapih. Pada kawasan perairan terdapat beberapa kekurangan yaitu

pengawasannya belum maksimal dan belum terkoordinirnya wisatawan yang akan menaiki perahu, jadi pendapatannya tidak merata pada pemilik perahu. Sedangkan sarana prasarana di Pantai Pa'badilang belum lengkap, jumlah sarana prasarana yang masih terbatas menyebabkan kurang nyamannya pengunjung yang datang ke Pantai Pa'badilang. Kelemahan lainnya jumlah MCK yang masih sedikit akan sangat berpengaruh ketika jumlah kunjungan wisatawan tinggi. Hal ini sangat berpengaruh kepada daya tarik dan objek wisata Pantai Pa'badilang.

4.5. Kesesuaian Lahan Kategori Wisata Pantai

Pengukuran kesesuaian lahan untuk kategori wisata pantai dilakukan dengan observasi langsung pada 3 Stasiun. Titik pengukuran yang dilakukan yakni menggunakan 3 Stasiun yang dianggap mewakili secara kualitatif dan kuantitatif keseluruhan Pantai Tirtamaya berdasarkan hasil yang olah pada Lampiran 1 maka didapat rata - rata yang terdapat pada Tabel 12. Berikut merupakan hasil rata – rata pengukuran indeks kesesuaian wisata (IKW) untuk kesesuaian lahan kategori wisata pantai :

Tabel 12. Rata - rata Kesesuaian Wisata Pantai

No	Stasiun	Nilai IKW (%)
1	1	83,34
2	2	77,5
3	3	82,5
Rata – rata		81,11

Sumber: Diolah dari Lampiran 1

Berdasarkan pengukuran Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) pada kawasan tersebut didapatkan hasil sebesar 81,11 % (S1 = Sangat Sesuai), kategori ini dapat diartikan tidak ada faktor yang membatasi untuk penggunaan lahan

tersebut secara lestari, adapun faktor yang membatasi tetapi tidak berpengaruh secara bukti nyata. Faktor yang membatasi penggunaan lahan diantaranya pelabuhan pada Stasiun 2 dan semak belukar rendah pada Stasiun 1. Stasiun 2 terdapat pelabuhan dimana lokasi tersebut biasa digunakan oleh nelayan sebagai tempat bersandar perahu nelayan untuk berwisata dan Stasiun 1 terdapat semak belukar rendah, semak belukar rendah tersebut tumbuh secara alami dan lokasinya tidak jauh dari perbatasan pantai. Hal ini dikarenakan kawasan tersebut sudah dikelola cukup optimal dengan adanya sarana prasarana yang cukup lengkap, pengelolaan sampah dan adanya air bersih. Analisis penentuan nilai Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) dapat ditampilkan dalam bentuk skor di setiap parameter. Berikut merupakan penjelasan dari setiap parameter:

1. Kedalaman Perairan (m)

Kedalaman perairan merupakan salah satu aspek fisik yang perlu diketahui untuk kegiatan wisata pantai. Pengunjung bisa menikmati wisata dengan melihat suasana pantai menggunakan perahu, berenang atau sekedar bermain air. Berdasarkan hasil pengukuran kedalaman Pantai Tirtamaya antara 0.5 – 0.9 meter termasuk dalam kategori S1.

2. Tipe Pantai

Tipe pantai dalam penentuan skor dikategorikan menjadi tipe pantai berlumpur, berbatu, serta terjal. Pantai Tirtamaya memiliki tipe pantai pasir hitam termasuk dalam kategori N.

3. Lebar Pantai (m)

Berdasarkan hasil pengukuran, diperoleh lebar Pantai Tirtamaya tiap stasiun berkisar antara 145 – 205 m termasuk dalam kategori S1. Hasil tersebut menunjukkan bahwa Pantai Tirtamaya memiliki pantai yang sesuai untuk

kegiatan wisata pantai. Semakin lebar pantai maka banyak aktivitas yang bisa dilakukan wisatawan dalam berwisata.

4. Material Dasar Perairan

Material Dasar Perairan pantai berpengaruh pada aktivitas yang akan dilakukan wisatawan untuk wisata pantai. Material dasar perairan di Pantai Tirtamaya merupakan pasir yang termasuk dalam kategori S1.

5. Kecepatan Arus (m/s)

Kecepatan arus adalah aspek fisik yang cukup berpengaruh untuk kegiatan wisata pantai, khususnya berenang atau bermain air. Kecepatan arus dengan kategori S2 pada stasiun 1, kategori N pada Stasiun 2 dan Stasiun 3.

6. Kemiringan Pantai

Kemiringan pantai di Pantai Tirtamaya termasuk kategori S1 yakni berkisar $1,78^{\circ}$ - $4,09^{\circ}$. Jadi Pantai Tirtamaya merupakan kategori wisata pantai yang sangat sesuai karena memiliki kemiringan pantai $<10^{\circ}$.

7. Kecerahan

Kecerahan merupakan tingkat transparansi perairan yang dapat dihitung menggunakan *sechhi disk*. Kecerahan perairan berkaitan dengan kenyamanan wisatawan karena berpengaruh pada penglihatan dalam air. Hasil pengukuran kecerahan pada ketiga stasiun yaitu berkisar antara 28 – 30 cm yang termasuk pada kategori S1.

8. Penutupan Lahan Pantai

Penutupan lahan pantai berkaitan erat dengan keanekaragaman tumbuhan yang ada pada pantai tersebut. Pada stasiun 1 dengan kategori S2 yakni semak belukar rendah, Stasiun 2 dengan kategori N yakni pelabuhan, Stasiun 3 kategori S1 yakni lahan terbuka.

9. Biota Berbahaya

Berdasarkan dari hasil pengamatan di Pantai Tirtamaya tidak ditemukan biota berbahaya termasuk kategori S1. Jadi wisatawan bisa berenang dan berkeliling pantai dengan nyaman.

10. Ketersediaan Air Tawar

Ketersediaan air tawar dengan kategori S1 pada Stasiun 1, 2 dan 3. Untuk mendapatkan air tawar di Pantai Tirtamaya tergolong mudah karena lokasinya yang dekat dengan pemukiman dan sudah tersedia air PDAM. Kemudian terdapat fasilitas kamar mandi yang cukup memadai bagi wisatawan.

4.6. Daya Dukung Kawasan

Dalam kondisi alami, lingkungan wilayah pesisir memiliki batas kapasitas dalam menampung jumlah wisatawan yang berkunjung. Daya dukung kawasan merupakan suatu cara untuk mengetahui batas-batas kawasan tersebut. Jika menggunakan perhitungan yang pas maka akan diperoleh nilai maksimum pengunjung yang mampu ditolerir wisata Pantai Tirtamaya.

Daya Dukung Kawasan (DDK) Pantai Tirtamaya tergolong cukup besar. Berdasarkan hasil survei lapangan dan data sekunder. Menurut Hernowo (2014), Pantai Tirtamaya memiliki luasan (L_p) sebesar 20.000 m² (Hernowo, 2014).

Potensi ekologis pengunjung (K) ditentukan dari kondisi kawasan dan jenis kegiatan yang dikembangkan. Luas area yang dapat dimanfaatkan oleh pengunjung harus mempertimbangkan alam dalam mentolerir pengunjung agar sumberdaya tetap terjaga. Potensi pengunjung dengan kegiatan rekreasi pantai (K) untuk 1 pengunjung seluas (L_t) 50m². Waktu kegiatan pengunjung (W_p) dihitung berdasarkan lama waktu untuk melakukan kegiatan wisata. Wisata penunjang diperhitungkan dengan waktu yang disediakan untuk kawasan (W_t).

Waktu operasional pantai dibuka selama 8 jam/hari dengan waktu operasional pukul 08.00 – 16.00. Rata – rata satu pengunjung dengan kegiatan rekreasi pantai membutuhkan waktu 3 jam (Wp) (Yulianda (2007) dalam Akhmad (2014).

Perhitungan Daya Dukung Kawasan dengan kegiatan Rekreasi Pantai :

$$DDK = K \times \frac{Lp}{Lt} \times \frac{Wt}{Wp} = 1 \times \frac{20.000}{50} \times \frac{8}{3} = 1.040 \text{ orang/hari}$$

Tabel 13. Daya Dukung Kawasan Untuk Rekreasi Pantai Tirtamaya

No	Parameter	Hasil
1	Luas Area Rekreasi Pantai Tirtamaya (Lp)	20.000 m ²
2	Luas Unit Area untuk Kategori Rekreasi Pantai (Lt)	50 m ²
3	Waktu yang disediakan untuk kegiatan Wisata Rekreasi Pantai dalam 1 hari (Wt)	8 jam
4	Waktu yang dihabiskan Pengunjung dalam Kegiatan Rekreasi Pantai (Wp)	3 jam
5	Potensi Ekologis Penunjang	1
6	Daya Dukung Kawasan (DDK) = K*(Lp/Lt)*(Wt/Wp)	1.040 orang/hari

Sumber: Diolah dari Lampiran 9

Berdasarkan hasil Daya Dukung Kawasan di Pantai Tirtamaya Kategori Wisata Pantai kegiatan rekreasi dan berenang maka diperoleh pada luas area yakni 20.000 m² dapat mendukung kegiatan rekreasi dan berenang dengan jumlah pengunjung yang dapat diterima tanpa mengurangi kemampuan kawasan Pantai Tirtamaya mencapai 1.040 orang/hari.

4.7. Objek dan Daya Tarik Wisata

Daya tarik dalam suatu kawasan wisata adalah hal yang penting untuk kawasan tersebut sebagai ketertarikan minat wisatawan yang ingin berkunjung dan melakukan kegiatan berwisata. Daya tarik yang dapat menarik minat wisatawan untuk berkunjung dilihat dari banyaknya sumber daya alami maupun buatan yang unik. Analisis data menggunakan Pedoman Analisis Daerah Operasi

Obyek dan Daya Tarik Wisata Alam (ADO-ODTWA) dari Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003) dalam Barus *et. al* (2016).

Kegiatan wisata alam yang dapat dilakukan oleh wisatawan yakni kegiatan bermain air, berenang, keliling pantai menggunakan perahu dan melakukan pendidikan atau penelitian. Selanjutnya daya tarik lainnya adalah kebersihan, keamanan dan kenyamanan. Masing – masing dari objek daya tarik memiliki nilai yang dapat menunjang seberapa kuat dan besarnya kawasan tersebut dapat menarik minat pengunjung. Pengukuran kriteria daya tarik objek wisata ini dilakukan dengan pengamatan langsung di lapangan dengan melihat faktor – faktor yang dapat menarik minat wisatawan di Pantai Tirtamaya. Setelah pengamatan, selanjutnya dilakukan penilaian komponen objek dan daya tarik wisata yang terdapat pada Lampiran 6. Adapun hasil penilaian setiap komponen dapat dilihat pada Tabel 14, seperti dibawah ini :

Tabel 14. Hasil Penilaian Pada Komponen Daya Tarik di Kawasan Pantai Tirtamaya

No	Unsur/ Sub Unsur	Bobot	Nilai	Bobot x Nilai
1	Keunikan Sumber daya alam dan buatan	6	20	120
2	Banyaknya sumberdaya alam dan buatan yang menonjol	6	30	180
3	Kegiatan wisata yang dapat dilakukan	6	25	150
4	Kebersihan lokasi objek wisata	6	30	180
5	Keamanan	6	25	150
6	Kenyamanan	6	30	180
Skor Total			145	960

Sumber: Diolah dari Lampiran 6

Hasil dalam penilaian yang didapat pada Tabel 14 mendapatkan skor total adalah 960, skor tersebut didapat dari hasil perkalian antara bobot dengan nilai yang didapat pada setiap unsur – unsur tersebut. Pada unsur keunikan sumber daya alam dan buatan mendapatkan skor nilai 20 dapat dikatakan cukup unik dengan segala sumber daya alam dan buatan yang ada di Pantai Tirtamaya, banyaknya sumber daya alam dan buatan yang menonjol, kebersihan lokasi objek wisata dan kenyamanan mendapatkan skor nilai 30 yang dapat dikatakan bahwa unsur – unsur di Pantai Tirtamayaa termasuk ada dan terpenuhi sebagai daya tarik objek wisata, kegiatan wisata yang dapat dilakukan dan keamanan mendapatkan skor nilai 25 yang dapat dikatakan bahwa unsur – unsur di Pantai Tirtamaya tergolong ada dan terpenuhi sebagai daya tarik objek wisata.

Tabel 15. Hasil Penilaian Pada Komponen Aksesibilitas di Kawasan Pantai Tirtamaya

No	Unsur/ Sub Unsur	Bobot	Nilai	Bobot x Nilai
1	Kondisi Jalan	5	30	150
2	Tipe Jalan	5	30	150
3	Jarak dari pusat kota	5	15	75
4	Waktu tempuh dari pusat kota	5	30	150
Skor Total			105	525

Sumber: Diolah dari Lampiran 6

Hasil yang didapat dari penilaian aksesibilitas pada Tabel 15, menunjukkan bahwa unsur kondisi jalan memiliki nilai 30, tipe jalan memiliki nilai 30, jarak dari pusat ke kota memiliki nilai 15 dan waktu jarak tempuh dari pusat ke kota memiliki nilai 30. Berdasarkan hasil yang didapat menunjukkan objek wisata Pantai Tirtamaya memiliki Kondisi jalan yang sangat baik, tipe jalan menuju kawasan objek wisata adalah beraspal dengan lebar >3 meter, waktu tempuh dari Kota Indramayu kurang lebih 1 jam perjalanan.

Tabel 16. Hasil Penilaian Pada Komponen Akomodasi di Kawasan Pantai Tirtamaya

No	Unsur/ Sub Unsur	Bobot	Nilai	Bobot x Nilai
1	Jumlah Penginapan	3	10	30
2	Jumlah Kamar	3	10	30
Skor Total			20	60

Sumber: Diolah dari Lampiran 6

Hasil yang didapat dari penilaian komponen aksesibilitas pada Tabel 16, menunjukkan nilai 10 setiap unsurnya memiliki bobot masing – masing 3. Hasil perkalian antara bobot dan nilai didapat jumlah sebesar 60. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa akomodasi berupa penginapan dan jumlah kamar di objek wisata Pantai Tirtamaya tidak ada penginapan dan kamar untuk menginap sehingga jika wisatawan yang ingin menginap harus keluar dari objek wisata Pantai Tirtamaya menuju pusat Kota Indramayu atau yang terdekat dengan Pantai Tirtamaya.

Tabel 17. Hasil Penilaian Pada Komponen Sarana dan Prasarana di Kawasan Pantai Tirtamaya

No	Unsur/ Sub Unsur	Bobot	Nilai	Bobot x Nilai
1	Prasarana	3	50	150
2	Sarana	3	50	150
Skor Total			100	300

Sumber: Diolah dari Lampiran 6

Hasil yang didapat dari penilaian aksesibilitas pada Tabel 17 menunjukkan bahwa unsur sarana prasarana masing – masing memiliki bobot 3 dan nilai 50. Hasil perkalian antara bobot dan nilai didapat jumlah sebesar 300. Hal ini dapat dikatakan pada unsur prasarana sebagai penunjang utama didalam kawasan objek wisata Pantai Tirtamaya terdapat jaringan telepon, pos kesehatan, dermaga atau pelabuhan, tempat istirahat, taman bermain, gazebo, toilet, masjid,

parkiran, pusat Informasi, ketersediaan air bersih sehingga didapat nilai sebesar 50. Pada unsur sarana sebagai alat untuk mencapai maksud dan tujuan didalam kawasan objek wisata Pantai Tirtamaya terdapat pedagang makanan dan minuman (warung), pusat oleh – oleh produk makanan, toko *souvenir*, angkutan umum, hiburan musik sehingga mendapat nilai 50.

Tabel 18. Hasil Penilaian Objek dan Daya Tarik Wisata Pantai Tirtamaya

No	Kriteria	Bobot	Nilai	Skor	Skor max	Indeks (%)	Keterangan
1	Daya Tarik	6	145	960	1080	88,89	Layak
2	Aksesibilitas	5	105	525	600	87,5	Layak
3	Akomodasi	3	20	60	180	33,34	belum layak
4	Sarana Prasarana	3	100	300	300	100	Layak
Rata - rata						77,43	Layak

Sumber: Diolah dari Lampiran 6

Hasil dari perhitungan penilaian objek dan daya tarik wisata Pantai Tirtamaya pada Tabel 18 dapat disimpulkan sesuai dengan tingkat kriteria kelayakan yang ditentukan pada setiap variabelnya dapat dikatakan bahwa daya tarik, aksesibilitas, sarana dan prasarana dinyatakan layak dikembangkan, sedangkan pada akomodasi dinyatakan belum layak dikembangkan. Pada masing – masing kriteria yaitu daya tarik didapat skor 960, aksesibilitas didapat skor 525, akomodasi didapat skor 60 dan prasarana dan sarana didapat skor 300. Indeks yang didapat pada daya tarik sebesar 88,89%. Sedangkan variabel akomodasi yang berupa unsur jumlah penginapan dan unsur jumlah kamar di obyek wisata Pantai Tirtamaya tidak ada sehingga mendapat kriteria belum layak dikembangkan dengan indeks 33,34%. Pada variabel aksesibilitas, sarana dan prasarana didapat skor kriteria kelayakan yakni layak dikembangkan dengan indeks aksesibilitas 87,5%, sarana dan prasarana mendapat indeks 100%. Hasil Penilaian Objek dan Daya Tarik Wisata Pantai Tirtamaya layak dikembangkan

sebagai salah satu objek daerah tujuan wisata dengan indeks kelayakan sebesar 77,43 %.



BAB 5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Pantai Tirtamaya, didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1) Kesesuaian lahan di Pantai Tirtamaya di dapat dari nilai indeks kesesuaian wisata untuk wisata pantai kategori rekreasi dan wisata pantai termasuk dalam kategori Sangat sesuai (S1) dengan hasil sebesar 81,11%. Nilai tersebut di dapat dari hasil rata – rata tiap stasiun dengan lokasi yang berbeda.

2) Pantai Tirtamaya memiliki daya dukung untuk kegiatan rekreasi pantai dengan jumlah 1.040 orang/hari dengan batas waktu yang disediakan dari pihak pengelola selama 8 jam dengan luasan Pantai Tirtamaya 20.000 m² dan unit area kategori rekreasi pantai seluas 50 m².

3) Hasil Penilaian Objek dan Daya Tarik Wisata Pantai Tirtamaya layak dikembangkan sebagai salah satu objek daerah tujuan wisata dengan indeks kelayakan sebesar 77,43 %.

5.2. Saran

Pantai Tirtamaya merupakan destinasi wisata yang ada di Kabupaten Indramayu. Adapun saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan diantaranya:

- 1) Perlu ditingkatkan lagi dalam upaya pengelolaan wisata pantai, dimana Pantai Tirtamaya merupakan sumber mata pencaharian masyarakat lokal Kecamatan Juntinyuat dan sekitarnya.
- 2) Perlu ditingkatkan kembali pengawasan di Pantai Tirtamaya untuk memberikan kenyamanan dan keamanan pengunjung.
- 3) Mengharapkan kepada Pemerintah terutama Dinas Pariwisata untuk memberikan tambahan fasilitas didalam Pantai Tirtamaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, Dariusman. 2016. Pengembangan Wisata Bahari Di Pesisir Pantai Teluk Lampung. Penelitian dan Pengembangan Kebijakan Kepariwisata Kementerian Pariwisata. *Jurnal Destinasi Kepariwisata Indonesia* 1 (1): 45 – 66.
- Adharianti, Titin. 2007. Kajian Potensi Sumber Daya Pantai Nirwana Untuk Kegiatan Wisata Pantai Di Kota Bau – Bau. Provinsi Sulawesi Tenggara. Institute Pertanian Bogor. Bogor.
- Akhmad, Dhanar Syahrizal; Koesoemadji; Ibnu Pratikno. 2014. Kesesuaian lahan sebagai ekowisata bahari di pantai tanjung natuna. Program Studi Ilmu Kelautan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Diponegoro Kampus Tembalang. Semarang. *Journal Of Marine Research* 3 (4): 420 – 428.
- Arwandi. 2016. Studi Peningkatan Sarana dan Prasarana Kawasan Objek Wisata Pantai Pa'badilang Kecamatan Bontomantene Kabupaten Kepulauan Selayar. Jurusan Teknik Perancangan Wilayah dan Kota. Fakultas Sains dan Teknologi. UIN Alauddin Makassar.
- Bagus, R.U.I.G. 2015. Daya Tarik Wisata Kota Denpasar Bali. ResearchGate. Universitas Dyana Pura Bali.
- Barus, Putri.I.S, Pindi, P., Yunus.A. 2016. Analisis Potensi Obyek Wisata dan Kesiapan Masyarakat dalam Pengembangan Desa Wisata Berbasis Masyarakat di Kawasan Danau Linting Kabupaten Deli Serdang. Program Studi Kehutanan. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan
- BPS. 2015. Kabupaten Indramayu Dalam Angka 2015. Badan Pusat Statistik, Kabupaten Indramayu.
- BPS, 2017. Kecamatan Juntinyuat Dalam Angka 2017. Badan Pusat Statistik, Kabupaten Indramayu.
- Dinas Lingkungan Hidup, 2017. Laporan Hasil Pengujian Kualitas Lingkungan Tahun 2017.
- [Depbudpar] Departemen Kebudayaan dan Pariwisata. 2004. *Peraturan Menteri Kebudayaan Dan Pariwisata Nomer: Km.67 / Um.001 /Mkp/ 2004 Tentang Pedoman Umum Pengembangan Pariwisata Di Pulau-Pulau Kecil.*
- Effendy, Zulham., Suprpto, D. 2015. Analisis Ukuran Butir Sedimen Untuk Identifikasi Lingkungan Pengendapan Daerah Sungai Muara Bogowonto dan Sekitarnya. Universitas Gadjadara.

- GESAMP (IMO/FAO/UNESCO-IOC/WMO/ WHO/IAEA/UN/UNEP Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection). 2001. Planning and Management for Sustainable Coastal Aquaculture Development. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. <http://www.fao.org/docrep/005/y1818e/y1818e00.htm>. [17 Juni 2009]. Diakses pada tanggal 12 Maret 2018 Pukul 07.44 WIB.
- Ginting, I.A., Pindi, P., Rahmawati. 2013. Penilaian dan Pengembangan Potensi Objek dan Daya Tarik Wisata Alam di Taman Wisata Alam (TWA) Sibolangit. Program Studi Kehutanan. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan
- Hammas, M.I., 2015. Konsep Pengembangan Wisata Bahari Kepulauan Seribu Yang Terintegrasi Dengan *Transportasi Fast Ferry Catamaran*. Skripsi. Program Studi Teknik Perkapalan. Fakultas Teknik. Universitas Indonesia. Jakarta
- Hernowo, A.R., Kadri, Trihono. 2014. Optimasi Biaya Pada Pembangunan Struktur dan Nonstruktur Untuk Penanggulangan Abrasi Pantai Tirtamaya Di Kabupaten Indramayu Jawa Barat. Jurusan Teknik Sipil. Universitas Trisakti. Jakarta
- Hidayat, Marceilla. 2011. Strategi Perencanaan dan Pengembangan Objek Wisata (Studi Kasus Pantai Pangandaran Kabupaten Ciamis Jawa Barat). *Journal Tourism and Hospitality Essentials (THE)* 1 (1): 33 - 43.
- Indaryanto, Forcep., R. 2015. Kedalaman *Secchi Disk* Dengan Kombinasi Warna Hitam Putih yang Berbeda di Waduk Ciwaka. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 5 (2).
- Jasman, Siregar, S., Rifardi. 2013. Strategi Pengembangan Ekowisata Bahari Pulau Palambak Kabupaten Aceh Singkil Provinsi Aceh Nanggroe Darussalam.
- Juliana, Lachmudin, S., Muhammad S., 2013. Kesesuaian dan Daya Dukung Wisata Bahari Di Perairan Bandengan Kabupaten Jepara Jawa Tengah. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis* (9): 1 - 7.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004. 2004. Baku Mutu Kualitas Air untuk Wisata Bahari.
- Lippiat, S., Opfer, S., Artur, C. 2013. *Marine Debris and Monitoring Assement*. NOAA.
- Mawardi, I., 2006. Pengembangan Ekowisata Sebagai Strategi Pelestarian Hutan Mangrove (Studi Kasus Hutan Mangrove di Pantai Utara Kabupaten Indramayu). *Jurnal Teknik Lingkungan* (7): 234 - 242.
- Nugraha, HP., Agus, I., Muhammad, H. 2013. Studi kesesuaian dan daya dukung kawasan untuk rekreasi pantai di pantai panjang kota bengkulu. *Marine research* 2: 130 – 139.

Nugroho, S.H., Abdul., B., 2014. Sebaran Sedimen Berdasarkan Analisis Ukuran Butir di Teluk Weda Maluku Utara. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* 6 (1): 229 - 240.

Pendit, Nyoman S. 1999. *Ilmu Pariwisata Sebuah Pengantar Perdana*. Jakarta: PT. Pradnya Paramita.

Pragawati, Bunga., 2009. Pengelolaan Sumber daya Pesisir untuk Pengembangan Ekowisata Bahari Di Pantai Binangun, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah. Institut Pertanian Bogor: Bogor.

Prasita, V.D. 2007. Analisis Daya Dukung Lingkungan dan Optimalisasi Pemanfaatan Wilayah Pesisir untuk Pertambakan di Kabupaten Gresik. Disertasi Doktor. Sekolah Pasca-sarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor. Halaman 147.

[PRWLSDNH] Pusat Riset Wilayah Laut dan Sumberdaya Nonhayati. 2002. *Kajian Pengembangan Ekowisata Bahari*. Jakarta: Badan Riset Kelautan dan Perikanan, DKP.

Ramadhan, S., Patana, P., Harahap, Z.A., 2014. Analisis Kesesuaian dan Daya Dukung Kawasan Wisata Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai. Manajemen Sumberdaya Perairan.

Razak, Fitridamayanti; Benu olfie L. Suzana; Gene H. M. Kapantow. 2017. Strategi Pengembangan Wisata Bahari Pantai Malalayang, Kota Manado, Sulawesi Utara. *Agri – Sosio Ekonomi Unsrat* 13 (1A): 277 – 284.

Republik Indonesia. 2008. Undang-undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Jakarta.

Republik Indonesia. 2009. Undang-undang No. 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata. Jakarta.

Rukminasari, N. Nadiarty, Khaerudin, A. 2014. Pengaruh Derajat Keasaman (Ph) Air Laut Terhadap Konsentrasi Kalsium Dan Laju Pertumbuhan *Halimeda SP*. *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan* 24: 28-34.

Sastrayuda, Gumelar S. 2010. Konsep Pengembangan Kawasan Wisata Bahari. Hand Out Mata Kuliah Concept Resort And Leisure, Strategi Pengembangan dan Pengelolaan Resort And Leisure. Di akses pada Website: http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/LAINNYA/GUMELAR_S/HAND_OUT_MATKUL_KONSEP_RESORT_AND_LEISURE/KONSEP_PENGEMBANGAN_KAWASAN_WISATA_BAHARI.pdf . Diakses pada tanggal 12 Maret 2018 Pukul 07.43 WIB.

Simon. Patty. 2013. Distribusi Suhu, Salinitas dan Oksigen Terlarut Di Perairan Kema Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Platax* 1 (3): 148 – 157.

Sodikin, 2011. Karakteristik dan Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir dan Laut Di Kawasan Pantai Kabupaten Indramayu. *Gea* 11 (2): 1 - 9.

- Soegijono, K.R. 1993. Wawancara Sebagai Salah Satu Metode Pengumpulan Data. Badan Litbangkes, Jakarta. *Media Litbangkes* **3** (1): 17 – 21.
- Sudarto, Wilhelmina, P., Adrie, A.T. 2013. Kondisi Arus Permukaan di Perairan Pantai : Pengamatan dengan Metode Lagrangian. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap* **1** (3).
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung, Alfabeta. Halaman 199.
- Sukmana, Bayu Dwitya dan Ida Bagus Suryawan. 2016. Daya Dukung Lingkungan Fisik Terhadap Kelayakan Daya Tarik Wisata Taman Tirta Gangga Desa Arabi Kabupaten Karangasem. Program Studi Destinasi Pariwisata. Fakultas Pariwisata. Universitas Udayana. *Jurnal Destinasi Pariwisata* **4** (1).
- Suryoputro, Agus A.D., Nugroho, D., 2005. Evaluasi Kemampuan Lahan untuk Mendukung Pengembangan Pariwisata Wilayah Pesisir Pacitan. Universitas Dipenogoro, Semarang. **10**: 143 -148.
- Umar, Hermita.,B. 2009. Principal Component Analysis (PCA) dan Aplikasinya dengan SPSS. Politeknik Kesehatan Padang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* **3** (2): 97 – 101.
- Windadi, A., Heryoso, S., Sugeng, W., 2016. *Run-Up* dan *Overtopping* Gelombang Pada *Off-Shore* di Pantai Tirtamaya Indramayu. *Jurnal Oseanografi* **5** (2): 251 - 259.
- Yoeti, Oka, A. (2008). Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata. Jakarta, Pradaya Pratama. Halaman 8.
- Yusuf, M. 2007. Ekowisata Bahari Sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumber Daya Pesisir Berbasis Konservasi. Standart Sains Departemen Manajemen Sumber daya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Yustinaningrum, Diah. 2017. Marine Tourism Development In Park Tourism Of Pieh And Sea Surrounding. Program Pascasarjana, Universitas Brawijaya Malang. *Jurnal Ilmu Pertanian* **11** (1). Website: <http://publishing-widyagama.ac.id/ejournalv2/index.php/agrika/article/view/455/444>. Diakses Pada Tanggal 28 Februari 2018 Pukul 19.30 WIB.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Indeks Kesesuaian Wisata Pantai

No	Parameter	Bobot	Stasiun 1			Stasiun 2			Stasiun 3		
			Skor	Hasil	Bobot x Skor	Skor	Hasil	Bobot x Skor	Skor	Hasil	Bobot x Skor
1	Kedalaman Perairan (m)	5	3	0,5	15	3	0,78	15	3	0,9	15
2	Tipe Pantai	5	1	Pasir hitam	5	1	Pasir hitam	5	1	Pasir hitam	5
3	Lebar Pantai (m)	5	3	145 m	15	3	205 m	15	3	146 m	15
4	Material dasar Perairan	4	3	Pasir	12	3	Pasir	12	3	Pasir	12
5	Kecepatan Arus (m/s)	4	2	0,29	8	1	1,67	4	1	0,45	4
6	Kemiringan pantai (o)	4	3	1,78 ⁰	12	3	3,6 ⁰	12	3	4,09 ⁰	12
7	Kecerahan Perairan (m)	3	3	28 cm	9	3	30 cm	9	3	29 cm	9
8	Penutupan lahan pantai	3	2	Semak belukar rendah	6	1	Pelabuhan	3	3	Lahan terbuka	9
9	Biota Berbahaya	3	3	Tidak ada	9	3	Tidak ada	9	3	Tidak ada	9
10	Ketersediaan air tawar (km)	3	3	50 m	9	3	40 m	9	3	45 m	9
Total					100		Total	93		Total	99

Sumber: Yulianda (2007) dalam Akhmad (2014)

- Stasiun 1 = IKW = $\Sigma 100/120 \times 100\% = 83,34 \%$
- Stasiun 2 = IKW = $\Sigma 93/120 \times 100\% = 77,5 \%$
- Stasiun 3 = IKW = $\Sigma 99/120 \times 100\% = 82,5 \%$

Lampiran 2. Daftar Kuisisioner Bagi Masyarakat

DAFTAR KUISISIONER UNTUK MASYARAKAT PANTAI TIRTAMAYA

I. PROFIL MASYARAKAT LOKAL

Nama Responden	:	
Usia	:	Tahun
Jenis Kelamin	:	
Asal	:	
Pendidikan	:	() SD
		() SMP
		() SMA
		() Perguruan Tinggi
Pekerjaan	:	() Pedagang
		() Pelajar/Mahasiswa
		() Pegawai Negeri/Swasta
		() Nelayan
		() Lainnya:

II. PERSEPSI MASYARAKAT LOKAL MENGENAI WISATA PANTAI

1. Apakah anda mengetahui kegiatan wisata pantai ?

A. Ya
B. Tidak
2. Apakah anda mengetahui tentang kegiatan wisata pantai yang berkelanjutan ?

A. Ya
B. Tidak
3. Apakah anda mengetahui bahwa wilayah ini menjadi tujuan wisata pantai ?

A. Ya
B. Tidak
4. Apakah anda mengetahui tentang pengelolaan wisata pantai berbasis lingkungan ?

A. Ya
B. Tidak
5. Apakah anda mendukung kegiatan wisata pantai di Pantai Tirtamaya ?

A. Sangat Mendukung
B. Mendukung
C. Tidak mendukung
6. Bagaimana menurut anda mengenai daya dukung kawasan Pantai Tirtamaya untuk dijadikan tempat wisata ?

A. Sesuai
B. Cukup Sesuai
C. Tidak Sesuai

III. SOSIAL

1. Bagaimana penerimaan masyarakat sekitar terhadap kegiatan wisata pantai di Pantai Tirtamaya ?
A. Sangat Baik B. Baik C. Biasa Saja D. Kurang
2. Menurut anda, Apakah masyarakat sudah dilibatkan dalam kegiatan wisata pantai di Pantai Tirtamaya ?
A. Sudah B. Belum
3. Peran serta apa saja kepada masyarakat terhadap pengelolaan wisata pantai di Pantai Tirtamaya ?

Jawab:

.....

.....



PANTAI TIRTAMAYA

61

6. Berapa Biaya yang ada dikeluarkan selama berwisata di Pantai Tirtamaya ?

- A. 50 Ribu – 100 Ribu B. 100 Ribu – 150 Ribu
C. 150 Ribu – 200 Ribu D. > 200 Ribu

III. PERSEPSI PENGUNJUNG MENGENAI WISATA PANTAI

1. Apakah anda mengetahui tentang wisata pantai ?

- A. Ya B. Tidak

2. Apakah anda mengetahui tentang kegiatan wisata pantai yang berkelanjutan ?

- B. Ya B. Tidak

3. Apakah anda mengetahui bahwa wilayah ini menjadi tujuan wisata pantai ?

- B. Ya B. Tidak

4. Apakah anda mengetahui tentang pengelolaan wisata pantai berbasis lingkungan ?

- B. Ya B. Tidak

5. Apakah anda mendukung kegiatan wisata pantai di Pantai Tirtamaya ?

- B. Sangat Mendukung B. Mendukung C. Tidak mendukung

6. Bagaimana menurut anda mengenai daya dukung kawasan Pantai Tirtamaya untuk dijadikan tempat wisata ?

- B. Sesuai B. Cukup Sesuai C. Tidak Sesuai

IV. INFORMASI KONDISI WISATA PANTAI DI PANTAI TIRTAMAYA

1. Bagaimana akses menuju Pantai Tirtamaya ?

- A. Sangat Mudah B. Mudah C. Cukup D. Sulit

2. Apa saja fasilitas yang terdapat di Pantai Tirtamaya ? (boleh diisi lebih dari satu jawaban)

- A. Sarana Air Bersih B. Tempat Makan E. Lainnya.....
C. Taman bermain D. Tempat sampah

3. Bagaimana kondisi fasilitas di Pantai Tirtamaya ?
 A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup D. Kurang
4. Bagaimana keamanan dan kenyamanan di Pantai Tirtamaya ?
 A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup D. Kurang
5. Apakah fasilitas yang telah disediakan di pantai tirtamaya sudah mencukupi ?
 A. Sudah B. Belum
6. Apakah luas kawasan Pantai Tirtamaya dengan jumlah wisatawan yang berkunjung sudah sesuai ?
 A. Ya B. Tidak



Lampiran 4. Daftar Pertanyaan untuk Pengelola

DAFTAR PERTANYAAN UNTUK PIHAK PENGELOLA

I. PROFIL

Nama Responden	:	
Jenis Kelamin	:	
Jabatan	:	
Usia	:	

II. PERTANYAAN

1. Bagaimana pandangan bapak / ibu mengenai ekosistem yang terdapat di Pantai Tirtamaya ?

.....

2. Apa peran serta dari pemerintah daerah dalam pengelolaan ekowisata di Pantai Tirtamaya ?

.....

3. Berapakah jumlah wisatawan yang mengunjungi Pantai Tirtamaya ?

.....

4. Bagaimana bapak / ibu melibatkan masyarakat dalam berbagai kegiatan ekowisata di Pantai Tirtamaya ?

.....

5. Apakah pernah mengadakan sosialisasi kepada masyarakat mengenai kegiatan ekowisata ?

.....

6. Apa sajakah upaya promosi yang dilakukan pemerintah untuk mempromosikan wisata di Pantai Tirtamaya ?

.....

7. Apa rencana bapak / ibu untuk pengembangan Pantai Tirtamaya ?

.....



8. Apakah tujuan dan sasaran utama dari kegiatan wisata di Pantai Tirtamaya ?


.....


Lampiran 5. Dokumentasi Kegiatan

No	Dokumentasi	Keterangan
1		Pengukuran kecerahan perairan
2		Pasir di Pantai Tirtamaya

No	Dokumentasi	Keterangan
3		Lokasi penelitian di Pantai Tirtamaya
4		Kantor Pengelola Pantai Tirtamaya
5		Pelabuhan Pantai Tirtamaya

No	Dokumentasi	Keterangan
6		Pengukuran suhu
7		Permainan di Pantai Tirtamaya

No	Dokumentasi	Keterangan
8		Musholla di Pantai Tirtamaya
9		Gazebo di Pantai Tirtamaya

No	Dokumentasi	Keterangan
10		Pedagang di Pantai Tirtamaya



Lampiran 6. Pedoman Analisis Daerah Operasi Objek dan Daya Tarik Wisata

Modifikasi Pedoman Analisis Kelayakan Objek Wisata dan Daya Tarik Wisata Alam dari Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam (2003) dalam Ginting (2013)

Kriteria Penilaian Daya Tarik (Bobot 6)

No	Unsur/Sub Unsur	Nilai					Hasil Nilai
		Ada 5	Ada 4	Ada 3	Ada 2	Ada 1	
1	Keunikan Sumber daya alam dan buatan:						
	a. <i>Water break</i>						
	b. Pantai	30	25	20	15	10	20
	c. Berada di pusat kota						
	d. Produksi hasil perikanan						
	e. Panorama yang indah						
2	Banyaknya sumberdaya alam dan buatan yang menonjol:						
	a. Objek foto						
	b. Pasir ditepi pantai	30	25	20	15	10	30
	c. Tempat bermain						
	d. Keindahan pantai						
	e. Pelabuhan						
3	Kegiatan wisata yang dapat dilakukan:						
	a. Bermain air						
	b. Berenang						
	c. Naik perahu	30	25	20	15	10	25
	d. Snorkeling						
	e. Melakukan pendidikan atau penelitian						
4	Kebersihan lokasi objek wisata, tidak ada pengaruh dari:						
	a. Industri						
	b. Jalan ramai (seperti jalan utama)	30	25	20	15	10	30
	c. Pemukiman						
	d. Sampah						
	e. Pencemaran lainnya						
5	Keamanan Kawasan:						
	a. Tidak ada pencurian						
	b. Tidak ada kecepatan arus yang berbahaya (> 0,51 cm/detik)	30	25	20	15	10	25

No	Unsur/Sub Unsur	Nilai					Hasil Nilai
		Ada 5	Ada 4	Ada 3	Ada 2	Ada 1	
	c. Tidak ada penyakit yang ditimbulkan						
	d. Tidak ada biota berbahaya						
	e. Tidak ada dampak negatif dari alam (Tsunami, banjir rob dll)						
6	Kenyamanan Kawasan:						
	a. Bebas dari bau yang mengganggu (sampah dsb)						
	b. Bebas dari kebisingan						
	c. Pelayanan terhadap pengunjung yang baik	30	25	20	15	10	30
	d. Tersedianya sarana dan prasarana						
	e. Udara yang bersih dan sejuk						
		180 x 6 = 1080				60 x 6 = 360	160
Total Maksimum x bobot		1080	Total minimum x bobot			360	

(Data Primer, 2018)

Kriteria Penilaian Aksesibilitas (Bobot 5)

No	Unsur/ Sub Unsur	Nilai				Hasil Nilai
		Baik	Cukup	Kurang	Buruk	
1	Kondisi Jalan	30	25	20	15	30
2	Tipe Jalan	Jalan Aspal lebar >3	Jalan Aspal lebar <3	Jalan berbatu	Jalan Tanah	30
		30	25	20	15	
3	Jarak dari pusat kota	<5 km	5-10 km	10-15 km	>15 km	15
		30	25	20	15	
4	Waktu tempuh dari pusat kota	1-2 jam	2-3 jam	3-4 jam	>4 jam	30
		30	25	20	15	
Total bobot	Maksimum x	120 x 5 = 600		Total minimum x bobot	60 x 5 = 300	105

(Data Primer, 2018)

Kriteria Penilaian Akomodasi (Bobot 3)

No	Unsur/ Sub Unsur	Nilai					Hasil Nilai
1	Jumlah Penginapan	Ada >4	Ada 3	Ada 2	Ada 1	Tidak Ada	10
		30	25	20	15	10	
2	Penginapan dengan jumlah kamar	>100	75-100	30-75	<30	Tidak Ada	10
		30	25	20	15	10	
Total bobot	Maksimum x	60 x 3 = 180	Total minimum x bobot			20 x 3 = 60	20

(Data Primer, 2018)

Kriteria Penilaian Sarana dan Prasarana (Bobot 3)

No	Unsur/ Sub Unsur	Nilai					Hasil Nilai
		Ada >4	Ada 3	Ada 2	Ada 1	Tidak ada	
1	Prasarana:	50	40	30	20	10	50
	a. Jaringan Telepon,						
	b. Pos kesehatan						
	c. Dermaga						
	d. Tempat istirahat,						
	e. Taman Bermain						
	f. Gazebo						
	g. Toilet						
	h. Masjid						
	i. Parkiran						
	j. Pusat Informasi						
	k. Ketersediaan air bersih						
2	Sarana :	50	40	30	20	10	50
	a. Pedagang makanan dan minuman						
	b. Pusat oleh – oleh produk makanan						
	c. Toko <i>souvenir</i> dari hasil perikanan						
	d. Angkutan umum						
	e. Hiburan musik						

No	Unsur/ Sub Unsur	Nilai					Hasil Nilai
		Ada >4	Ada 3	Ada 2	Ada 1	Tidak ada	
	Total Maksimum x Bobot	100 x 3 = 300		Total Minimum x bobot		20 x 3 = 60	100

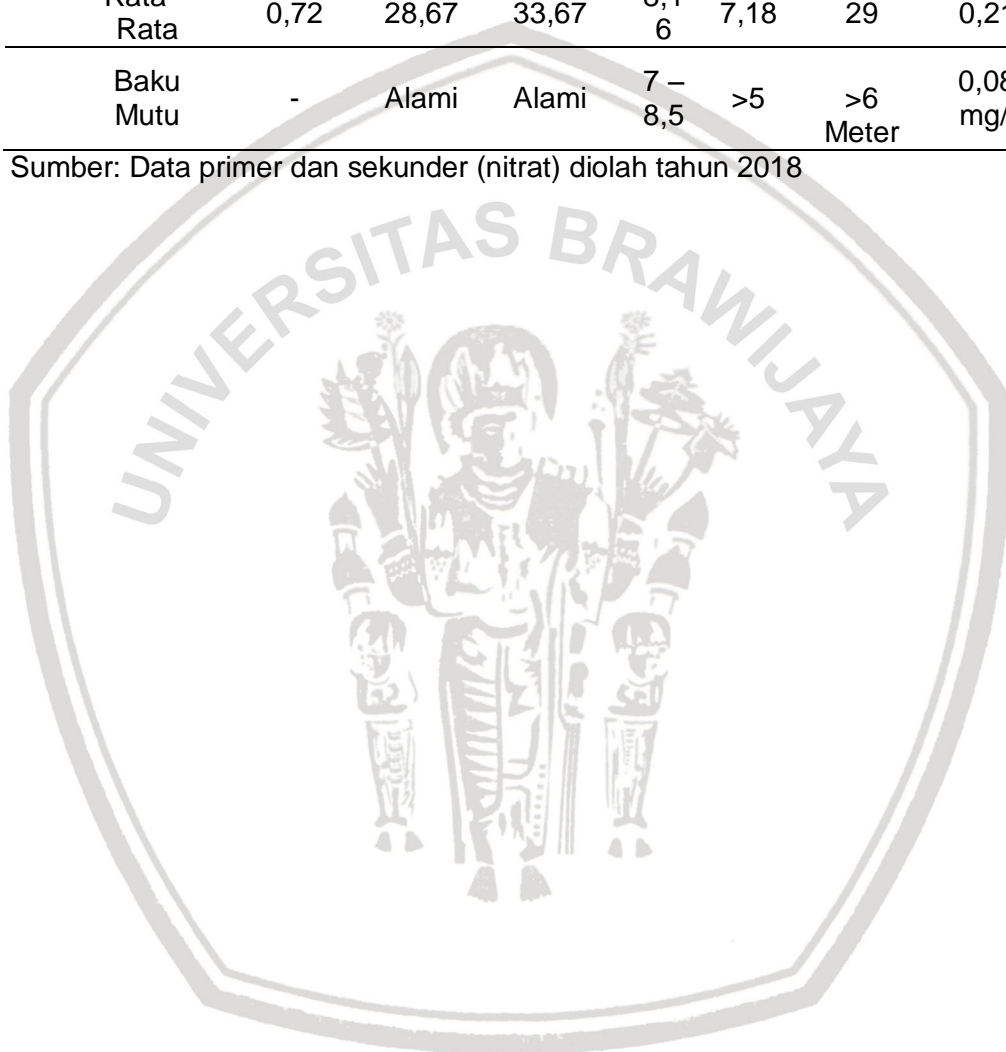
(Data Primer, 2018)



Lampiran 7. Data Kualitas Perairan

No	Stasiun	Kedalaman (meter)	Suhu °C	Salinitas ‰	pH	Do	Kecerahan % (cm)	Nitrat (mg/l)	Sampah
1	Stasiun 1	0,5	29	33	8	7,1	28	0,21	-
2	Stasiun 2	0,78	28	34	8,3	7,22	30	0,21	Ada
3	Stasiun 3	0,9	29	34	8,2	7,23	29	0,21	Ada
	Rata – Rata	0,72	28,67	33,67	8,16	7,18	29	0,21	Ada
	Baku Mutu	-	Alami	Alami	7 – 8,5	>5	>6 Meter	0,08 mg/l	-

Sumber: Data primer dan sekunder (nitrat) diolah tahun 2018



Lampiran 8. Perbandingan Sarana dan Prasarana

No	Pantai Tirtamaya	Jumlah	Pantai Pa'badilang	Jumlah
1	Gazebo	3	Gazebo	2
2	Kios pedagang	11	Kios pedagang	10
3	Musholla	1	Musholla	1
4	Kantor pengelola	1	Kantor pengelola	1
5	Toilet	5	MCK	1
6	Panggung Hiburan	1	Tempat duduk	10
7	Gapura	2		
8	Kamar Bilas	8		
9	Aula	1		
10	Pos jaga	3		
11	Jembatan	1		
12	Pagar Keliling	1		
13	Tempat Parkir	1		

Sumber: Data Primer dan sekunder diolah tahun 2018

Lampiran 9. Daya Dukung Kawasan Untuk Rekreasi Pantai

No	Parameter	Hasil
1	Luas Area Rekreasi Pantai Tirtamaya (Lp)	20.000 m ²
2	Luas Unit Area untuk Kategori Rekreasi Pantai (Lt)	50 m ²
3	Waktu yang disediakan untuk kegiatan Wisata Rekreasi Pantai dalam 1 hari (Wt)	8 jam
4	Waktu yang dihabiskan Pengunjung dalam Kegiatan Rekreasi Pantai (Wp)	3 jam
5	Potensi Ekologis Penunjang	1
6	Daya Dukung Kawasan (DDK) = $K \cdot (Lp/Lt) \cdot (Wt/Wp)$	1.040 orang/hari

(Pengolahan Data, 2018).

